Allgemeine Gartenzeitung.

QK1
.A369
v.8
1840

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

Index: v.1-7
1833-39

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Director und Inspector des bot. Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Achter Jahrgang.

m. 1 Tafel

Berlin, 1840.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

1905

№ 1. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 4. Januar.

Ueber

die Vermehrung der Pflanzen durch Steckreiser u. s. w. unter Anwendung der Kohle.

Vom

Herrn Professor Dr. Zuccarini,
in München.

Ich erlaube mir hiermit den verehrlichen Freunden der Pflanzenkultur eine Reihe von Versuchen vorzulegen, welche, wenn auch erst seit kurzer Zeit angestellt, doch schon Resultate geliefert haben, die zu den erfreulichsten Erwartungen berechtigen. Dieselben betreffen eine neue, oder (wenigstens in diesem Umfange) eine angedeutete Methode, Pflanzen und Reiser, Blätter und Blattstücke, Kelche ꝛc. zu vermehren, indem man diese Theile in Kohlenpulver steckt; ein Verfahren, welches selbst bei solchen Gewächsen, die nach der bisher üblichen Behandlungsweise selten oder nie Wurzeln machten, die günstigsten Erfolge zeigte.

Im verflossenen Frühjahr machte ein eben so fleißiger als talentvoller Gehülfe am hiesigen königl. botanischen Garten, Herr Lucas aus Erfurt, zunächst die Erfahrung, daß

im warmen Glashause mehrere Pflanzen, welche in sogenannter Kohlenlösche (Abfälle der Holzkohle) eingefüttert waren, eine ungewöhnliche Vegetationskraft äußerten, sobald sie aus den Bodenlöchern der Töpfe in diese Unterlage durchwurzelten. Unter andern Gewächsen ergab sich dieses sehr auffallend an Peireskien, Casuarinen, an Thunbergia alata, bei welchen auch ohne künstliche Befruchtung eine Menge von Samen reifte, u. s w. Herr Lucas glaubte mit Recht, diese zufällig gemachte Erfahrung in einer Reihe von Versuchen weiter vorfolgen zu müssen, indem er theils bei bereits bewurzelten Pflanzen den sonst gewöhnlichen Bodenmischungen eine verhältnißmäßige Menge von Kohlenpulver zusetzte, theils das letztere unvermengt zur Vermehrung der Pflanzen aus Stecklingen statt des Sandes anwendete.

Ungefähr im Monat Juli theilte er mir die Resultate seiner Versuche mit, und ich glaubte es der Wichtigkeit der Sache schuldig zu sein, ihn zu größerer Ausdehnung und Mannigfaltigkeit der Beobachtungen aufzufordern und anzuweisen. Es wurden demnach Pflanzen aus mannigfachen Familien gewählt, Stecklinge aus Zweigen, Blättern, Blattstücken u. s. w. gemacht, und über die Resultate ein Tagebuch geführt. Die Zeit ist noch zu kurz, um über alles Geschehene vollständige Rechenschaft geben zu können, auch gestatteten die äußeren Verhältnisse in diesen Monaten der dringendsten Arbeit nicht, alle Sorgfalt auf die Versuche zu verwenden. Doch glaube ich, daß die bereits erzielten Resultate schon hinreichendes Zeugniß von den Vortheilen der neuen Methode geben. Wenn durchschnittene Blätter von Mimosen von Zamien, Encephalartos, Agave, Nadelbüschel von Pinus excelsa etc. in kurzer Zeit Callus bilden, und aus diesem kräftige Wurzeln treiben, wenn Reiser anderer Gewächse in viel kürzerer Zeit und sicherer als nach jeder andern Methode anwurzeln und treiben, so glaube ich wohl die Sache der Würdigung der Kompetenten auch jetzt schon übergeben zu dürfen. Ich enthalte mich vorläufig jeder Ansicht über die Ursache dieser Bethätigung des Wachsthumes durch die Kohle. In Beziehung auf die Vermehrung durch Blätter und Blattstücke muß ich nur noch als Thatsache erwähnen, daß vorzugsweise diejenigen Blätter hierzu geeignet sind, welche starke, deutlich ausgesprochene Nerven zeigen. Bei Blattstücken z. B. bilden sich die callösen Anschwellungen jedesmal an den durchschnittenen Enden der Nerven, so zwar, daß je nach der Stellung und Richtung dieser letztern ein solches Blatt oft zugleich von der Mittelrippe und von 2,4 u. s. w. Seitenrippen Callus ausbildet. Diese knorpeligen Anschwellungen erreichen oft die Größe einer starken Erbse, bevor sie Wurzeln austreiben, und eine Knospe ausbilden, welche dann als selbstständige Pflanze fortwächst. In vielen Fällen scheint es zweckmäßig, sobald die Callusbildung weit genug vorgeschritten ist, den Steckling aus der Kohle in eine geeignete Erdmischung zu bringen, und dadurch, daß auf diese Weise die kleine Knolle zur selbstständigen Ernährung gebracht wird, der vorzeitigen gänzlichen Erschöpfung des Mutterblattes vorzubeugen. Wird diese Vorsicht verabsäumt, so tritt nicht selten ein gänzlicher Stillstand des Wachsthumes ein; das Knötchen treibt weder Wurzeln noch Knospe, und stirbt, weil ihm das Mutterblatt keine Nahrung mehr geben kann und die Kohle weit mehr conservirend und bethätigend als ernährend zu wirken scheint.

Ich überlasse es nun Herrn Lucas selbst, die bisher gemachten Erfahrungen hier weiter vorzulegen.

Resultate
der bisherigen Versuche über die Anwendung der Kohle zur Vermehrung durch Stecklinge und andere Pflanzentheile.

Vom

Herrn E. Lucas,

in München.

Indem ich mir erlaube, meine in dieser Beziehung bisher gemachten Erfahrungen den sehr verehrten Lesern dieser Blätter vorzulegen, muß ich nur bedauern, daß dieselben wegen Kürze der Zeit noch nicht vollständiger und ausgedehnter angestellt werden konnten. Es ist mein eifrigstes Bemühen, diesen Gegenstand weiter zu verfolgen, und die noch schwebenden und späteren neuen Beobachtungen eben so dem Urtheile der Pflanzenfreunde zu unterstellen. Die bisher gemachten Versuche theilen sich in solche, welche mit Zweigen, und in solche, welche mit Blättern,

Blattstücken und andern Pflanzentheilen angestellt wurden. Ich habe sie nach der Dauer der Zeit geordnet, nach welcher die verschiedenen Gewächse ihre Bewurzelungsfähigkeit äußerten. Da manche Versuche bereits in die ungünstige Herbstzeit fielen, auch die Exemplare nicht immer gleichmäßig gewählt werden konnten, so liegt hierin freilich noch keine vollkommne Sicherheit, doch wußte ich vorläufig keine bessere Art der Aufzählung zu wählen. Am Schluß glaubte ich noch ein Verzeichniß derjenigen Pflanzenarten geben zu müssen, bei welchen das Verfahren der Vermehrung in Kohle bisher keine günstigen Resultate gehabt hat. Ich wage nur noch die Bitte, daß meine Mittheilung von den Gönnern und Freunden des Gartenbaues nur als eifriges Bestreben, in meinem Beruf nach Kräften zu wirken, angesehen, und mit gütiger Nachsicht aufgenommen werden möge.

Eine Abtheilung der Warmhäuser des hiesigen botanischen Gartens enthält ein Beet, welches mittelst einer durch dasselbe laufenden Röhre von Eisenblech erwärmt wird; dasselbe ist anstatt der sonst gebräuchlichen Lohe mit Kohlenlösche dreiviertel Fuß hoch angefüllt, und dient vorzugsweise, um junge und zarte Pflanzen darin zu conserviren. Hier hat diese Kohlenlösche keinen andern Zweck, als den sich in Lohbeeten so häufig erzeugenden Schimmel abzuhalten; und sie entspricht den Erwartungen auch vollkommen, indem auch, frei vom Schimmel, sich nie Regenwürmer und sehr selten Kellerasseln darin aufhalten. An der vorderen wärmeren Stelle dieses Beetes, da wo sich die Heitzröhre einmündet, wurden mehrere abhängige, mit Fenstern verschließbare Kästen angebracht, in welchen die Vermehrung das ganze Jahr hindurch, theils in besondern Töpfen, theils in Erdbeeten bewerkstelligt wird. In einem solchen Kasten machte ich Versuche, Stecklinge in mehrerwähnter Kohlenlösche zum Anwurzeln zu bringen. Noch muß ich erwähnen, daß dieses Beet während des ganzen Sommers täglich durch ein gelindes Feuer erwärmt wurde; die Wärme war aber meist so gering, daß solche nur auf den vorderen, den Stecklingen eingeräumten Theil ihre Wirkung äußerte. Die zu diesen Versuchen angewendete Kohle ist Fichtenkohle, wie sie zur Verbrennung als zu feiner, daher untauglicher Rest von Schmieden und Schlossern überall in Menge und ohne Zahlung zu erhalten ist. Man siebt sie durch ein grobes Erdsieb, um die oft zu groben Stücke, die sich darin finden, und welche nur hinderlich sein würden, zu sondern, und wendet sie ohne irgend eine weitere Zubereitung an; jedoch dient noch zur Bemerkung, daß diese Kohlenlösche sich durchaus zweckmäßiger und wirksamer gezeigt hat, wenn sie einige Monate der Luft und den Einflüssen der Witterung exponirt war. In dem Vermehrungskasten liegt sie 4 Zoll hoch über den Platten des Hohlraums, indem eine stärkere Schicht sehr wenig von der Wärme empfinden würde, da Kohle, wie bekannt, dieselbe sehr schlecht leitet.

I. Von folgenden Pflanzenarten wurzelten in Kohle gesteckte Zweige, und zwar:

in 8 bis 14 Tagen: Euphorbia fulgens, E. fastuosa, E. picta, Hechtia stenopetala Klotzsch, Ipomoea Purga, I. oenotheroides, I. superba, Hakea microcarpa, Lobelia picta, Conradia lasiantha Zuccar., Thunbergia alata, Cecropia palmata, C. peltata, Leycesteria formosa, Strobilanthes Sabini, Ficus religiosa, F. pendula, Begonia fagifolia, B. castaneifolia, B. sanguinea, B. bulbillifera, B. dipetala u. a., Tropaeolum majus fl. pl. — Besonders bei der Familie der Cacteen zeigte sich das Pflanzen der Stecklinge in Kohle außerordentlich vortheilhaft; von einigen hundert Arten wurzelten, nachdem sie einige Tage an der Luft betrocknet waren, schon in den ersten 8 Tagen ungefähr zwanzig vollkommen, unter denen Echinocactus pruinosus, E. phyllacanthus, Melocactus mammillariaeformis, Mammillaria macrothele, uberiformis u. a., wobei viele Originale von $1\frac{1}{2}$ — 2 auch 3 Zoll Durchmesser. Cereen, Rhipsalis, Epiphyllen machten gar keinen Unterschied in der Bewurzelung; dabei waren in dieser kurzen Zeit die Wurzeln vieler Arten über 6 Zoll lang geworden, und der Wurzelstand bildete sich überhaupt viel vollständiger, als es gewöhnlich der Fall ist. Andere succulente Pflanzen, Mesembrianthemum, Rochea, Cotyledon etc. wurzelten mit gleicher Geschwindigkeit.

In 14 Tagen bis 3 Wochen wurzelten: Piper nigrum, Chiococca racemosa, Amyris Unanuie, Buddlea madagascariensis, Aster tomentosus, Phyllanthus multiflorus, Capparis longifolia, C. frondosa, Alnus denticulata, A. barbata, Ulex provincialis, Salvia semiatrata Zuccar., Mimosa Houstoni, Murraya

exotica, Barleria Hystrix, Oxalis mandioccana, Clerodendron infortunatum, Anacampseros filamentosa, Solanum xanthocanthum Mart., Cordyline Eschscholziana.

In 3 bis 4 Wochen: Chamaedorea elatior, Jacquinia mexicana, Cestrum verbascifolium, Croton Adenophyllum, Pandanus amaryllidifolius, Carludovicia palmata, Dracaena humilis, D. marginata, Hernandia ovigera.

Nach 6 Wochen ungefähr: Calamus Draco, Dombeya acerifolia.

Nach 2 Monaten: Pandanus utilis. Beide Stecklinge, die gesteckt waren, trieben seitlich dicke Wurzeln hervor.

Es möge Entschuldigung verdienen, daß ich in diesem Verzeichnisse mehrere, in den meisten Fällen leicht wurzelnde Pflanzen mit aufgeführt habe; doch schien mir dieses nothwendig, theils der Vollständigkeit wegen, theils weil die Meinungen und Erfahrungen über das leicht oder schwer Wurzeln sehr getheilt sind, und endlich weil einige von diesen in Kohle eine außerordentlich kräftige Bewurzelung zeigten.

Es ist wohl nun keinem Zweifel unterworfen, daß manche Versuche mißlangen, indessen ist ihre Zahl so gering, gegen die der gelungenen, daß dadurch auf diese neue Verfahrungsweise kein Schatten geworfen wird, wenn man namentlich bedenkt, von wie vielerlei Umständen das Gedeihen eines Stecklings abhängt. So wollte es nicht gelingen Wurzeln hervorzurufen: bei einigen Eriken, Bignonien, Plumeria angustifolia, Cereus columna Trajani, Vangueria spec. e Bras., Spondias dulcis, Illicium anisatum, Psoralea odoratissima, Aster argophyllus und einigen andern Pflanzen, bei denen die Ursache aber sichtlich in individuellen oder äußern ungünstigen Verhältnissen lag, die zu beseitigen eben so wenig möglich war, als sie zum Anwurzeln zu bringen, wie kranke oder zu alte Triebe, Auftropfen und dadurch herbeigeführte Fäulniß.

II. Blätter und Blattheile folgender Pflanzen wurden zur Bewurzelung in Kohle gebracht.

Höchst merkwürdig scheint es mir, daß diese peripherischen Gebilde der Pflanzen eine außerordentliche Fähigkeit und Neigung zur Wurzelbildung zeigten, daß z. B. halbe Blätter von Peireskien, Polianthes mexicana Zuccar. und Blätter von Euphorbia fastuosa binnen Kurzem ihre Töpfe so mit Wurzeln ausfullten, daß ein Versetzen nothwendig wurde.

In 8 bis 14 Tagen bewurzelten sich Blätter von: Cecropia palmata, Oxalis mandioccana, O. purpurea, Euphorbia fastuosa, Cyclamen indicum, Lophospermum scandens, Martynia Craniolaria, Begonia monoptera, B. bulbilifera, Ipomoea superba, I. spec. e Coreovado, Mesembrianthemum tigrinum; Gesnera latifolia, G. atrosanguinea, Sinningia guttata, Piper peireskiaefolium, Gloxinia alle Arten, selbst Kelche und bloße Blüthenstiele, Stücken von Blättern des Convolvulus Batatas, Peireskia grandifolia, Polianthes mexicana, Warzen von großwarzigen Mammillarien.

Nach 3 Wochen trieben Wurzeln: Blattspitzen von Agave americana fol. var., Blätter von Jacaranda brasiliensis, Nadelbündel von Pinus excelsa, Blätter von Mimosa Houstoni, Cyperus vaginatus.

Nach 5 Wochen trieben ganze und halb durchschnittene foliola von Encephalartos caffer und Zamia integrifolia aus ihren Schnittflächen eine Menge Wurzeln.

Viele Blätter haben zwar noch nicht gewurzelt, jedoch schon seit geraumer Zeit Callus gebildet, wie Laurus nitida, Bignonia Telfairiae, Carolinea princeps, Ardisiae, Gardeniae, Adansonia digitata, Dracaena u. a. Als mißlungene Versuche dürften anzuführen sein: Abschnitte von Amaryllis und Crinum-Blättern, von Farrnkräutern, Blätter tropischer Orchideen, von Dasylirion und Hechtia, Tillandsia, Pandanus, Phormium tenax, von tropischen knollwurzlichen Aroideen, ältere Agavenblätter und einige, die zum Theil aber auch durch Anfaulen durch Tropfen, oder andere ähnliche Mißstände in ihrer Entwickelung gehindert wurden.

Es wäre zu wünschen, daß durch diesen Wink angeregt, recht vielseitige Versuche mit dieser Kohlenlösche angestellt würden, indem ich im voraus in den meisten Fällen, sobald sie nicht naturwidrig sind, ein Gelingen versprechen kann. Wie die Kohle als Mittel zur Kur kranker Pflanzen dient, wie sie ferner höchst günstig als Beimischung unter die verschiedenen Erdarten vieler Pflanzen

wirkt, werde ich mir später, soweit meine Erfahrungen reichen, den sehr verehrten Lesern dieser Blätter mitzutheilen erlauben.

Mittheilungen

über Griechenlands fortschreitende Gartenkultur.

Vom

Herrn Franz Seitz,

königlichem botanischen Gärtner in Athen.

Im verflossenen Jahr hatten wir einen ungewöhnlich strengen und langen Winter, und zwar so, daß ich mich wieder nach Deutschland versetzt zu sein glaubte. Den in Massen gefallenen Schnee lösten erst die Aprils-Sonnenstrahlen auf, um welche Zeit sonst gewöhnlich schon große Hitze vorherrscht. Dagegen wechselten schöne heitere Tage mit Regen, wie es in Deutschland im May zu geschehen pflegt, wodurch die verspätete Vegetation rasch in's Leben gerufen wurde. Indeß verhinderte mich diese ungewöhnliche Witterung keineswegs in meinen Arbeiten, und es wurden zahlreiche Baumpflanzungen, sowohl in der nächsten, ganz baumarmen Umgebung Athens, als auch im Piräus ausgeführt, um die Menschen und Thiere gegen die sengenden Sonnenstrahlen zu schützen, und der Gegend mehr malerischen Reiz aufzuprägen. So z. B. wurde die Straße nach dem Pyräus mit Populus graeca, die Aeolusstraße mit Akazien und eine dritte mit Platanen bepflanzt. In der Art soll jedes Jahr, und zwar so lange fortgefahren werden, bis die wichtigsten Plätze und Straßen mit Bäumen bepflanzt sind.

Zum Glück begünstigt die Natur hier das Wachsthum ganz vorzüglich, so daß ein Baum bei uns in einem Jahre in dem Verhältniß zunimmt, wozu er in Deutschland zwei braucht. Es ist fast unbegreiflich, wie oft nur ein paar Hand voll thonigte, zwischen Felsenspalten gelagerte Erde einen Baum nähren können. Ich schreibe diese auffallende Erscheinung dem Thau, vorzüglich aber dem in der warmen Jahreszeit stark fallenden Thau zu, wie dieser in den Tropenländern dieselbe Wirkung zeigt.

In dem Grade wie die Königl. Regierung mit gutem Beispiele vorangeht, in demselben Verhältnisse erwacht die Liebe zu Baumpflanzungen unter dem Volke, was aus dem beträchtlichen Absatze von Bäumen aller Art aus der Königl. Baumschule zu entnehmen ist. Besonders stark war dieses Jahr die Nachfrage nach Maulbeerbäumen, welche ich auf alle mögliche Art zu vermehren suche. So habe ich z. B. im Herbste des Jahres 1838 tausend aus Genua erhaltene Morus multicaulis bereits auf 8000 Stück gebracht, die mir schon kunftiges Jahr eine schöne Einnahme zusichern. Nicht minder war die Nachfrage nach Obstbäumen, ich konnte sie aber des geringen Nachwuchses wegen nicht befriedigen. Besonders mangeln mir die Kirschen, und von Pflaumen besitze ich auch nicht viel, und grade diese gedeihen so gut, und werden gleich baarer Münze gesucht. Um mir nun einigermaßen aus dieser Verlegenheit zu helfen, nahm ich meine Zuflucht versuchsweise zu den Mandeln, wovon ich großen Vorrath hatte und die herrlich gediehen. Auf diese pfropfte ich die Pflaumen zwischen der Rinde mit dem bestem Erfolge, und die Kirschen okulirte ich im September mit etwas Holz darauf. Alle jene, welche nicht schon im Herbste getrieben, entwickelten sich zu meiner größten Freude im Frühjahre und zwar so günstig, daß von 500 Stämmchen kaum 10 Stück ausblieben. Was nun die Dauer und das fernere Wachsthum betrifft, darüber muß ich erst Erfahrungen sammeln, weil mir kein Versuch der Art bekannt ist, und ich werde sie seiner Zeit mittheilen.

Von den mir überschickten Samen ist nichts ausgeblieben, und ich kann mich des guten Erfolgs wegen nicht glücklich genug schätzen. Sämmtliche Holzarten wurden gleich nach ihrer Ankunft im Oktober ausgesäet, worauf bald unsere so fruchtbringende Regenzeit eintrat, die so vortheilhaft auf die Saat wirkte, daß sich nach Verlauf dreier Wochen der größte Theil im Keimen befand, und hätte der Frost gegen sonst nicht so früh begonnen, würden wenige davon zurückgeblieben sein. Indessen ging nichts davon verloren, weil alle unentwickelte Samen, ja selbst die Zwetschen, bei der ersten schönen Frühlingswitterung keimten. Für einige der aufgelaufenen Holzarten trug ich während der schneelosen Kälte lange Besorgniß, indem dadurch die jungen Pflänzchen in der Regel aus dem Boden gezogen werden; allein auch diese fand ich hier ungegründet, und so stehe ich nun hoffnungsvoll vor meiner jungen Saat,

mit inniger Lust ihr rasches Wachsthum bewundernd. Denn es ist ein ganz eigener Genuß, in Kürze das entwickelt zu sehen, wozu ich sonst Jahre verleben mußte. Eben so glücklich war ich auch mit dem Samen der deutschen Gemüse, der perennirenden und einjährigen Landpflanzen; kurz es bleibt nur der Wunsch übrig, bald wieder eine ähnliche Sendung, wobei vorzüglich Pflaumen- und Kirschenkerne sein möchten, von München zu erhalten.

Die lebenden Pflanzen, als Amaryllis, Aroideen, Canna u. dgl. mehr, überwinterte ich in Ermangelung eines Glashäuschens im Zimmer, und setzte sie mit Anfang Mai in's freie Land, wo sie nicht allein herrlich wuchsen, sondern viele darunter die neugierigen Griechen durch ihre Blumenpracht in Verwundrung setzten. Die Ananas habe ich in dem Garten des Oestreichischen Gesandten überwintert, bis zur Herstellung eines dafür bestimmten Lohkastens, worin ich sie bald zur Tragbarkeit zu bringen und großes Aufsehen mit deren Früchten, die man hier gar nicht kennt, zu machen hoffe.

Auch unser botanischer Garten erfreuet sich einer raschen Entwicklung, und wir befleißigen uns ganz besonders, alle seltenen griechischen Pflanzen hinein zu bringen, um später bequemere Tauschverbindungen mit den auswärtigen Gärten anknüpfen zu können. Ein vorzügliches Augenmerk will ich aber auf die Einführung und Akklimatisirung nützlicher Gewächse richten, welche die verschiedenen Lagen dieses Landes sehr begünstigen werden, weshalb ich mir deswegen auch erfreuliche Resultate verspreche.

Die byzantinische Haselnuß habe ich in hiesiger Gegend noch nicht gefunden, dagegen soll sie in Syra häufig wachsen, von wo ich sie bestellt habe, um sie mit den aus Deutschland erhaltenen in unsere Baumschule einzuführen, indem auch öftere Nachfrage danach geschieht. Sobald ich Nüsse von da werde erhalten haben, sende ich solche mit den übrigen für München bereit liegenden Samen und Knollengewächsen ab.

Das Herbarium bereichern wir durch fleißige, nach allen Richtungen veranstaltete Excursionen, worunter meine Reise nach der Insel Euböa zu den interessantesten Ausflügen gehört. Dort bestieg ich den Berg Delphi, dessen kahles Haupt noch mit Schnee bestäubt war, und deswegen wenig darbot. In einiger Entfernung aber fand ich mehrere schöne Digitalis-Arten, Verbasca, Astragali, und vorzüglich schöne Knollengewächse, als Croci, Colchica, Päonien und Orchideen in der Blüthe, von welchen letzteren ich die seltenern schicken werde. Besonders einladend ist die Umgebung des Berges Delphi; ausgedehnte Waldungen von Castanea vesca, Quercus Aegilops, Cerris, pubescens etc., Pinus Abies und maritima bedecken der niederen Berge Gipfel, deren Unterholz aus Laurus nobilis, Arbutus, Pistaciae, Rhus und Styrax besteht. Nerium Oleander, Zizyphus Paliurus in Gesellschaft der Myrten und Jasmin, begränzen in der Regel die Flußbetten und verleihen der Landschaft die höchste Anmuth. An feuchten Stellen fand ich die stärksten Platanen, welche ich je gesehen, an deren Stämmen sich armsdicke Weinreben gleich den Schiffstauen hinaufschlangen, und die mit Trauben belasteten Zweige durch die Wipfel herab senkten.

Mein Weg führte mich auch durch sehr schöne Colonien, um deren Gründung sich reiche Engländer besonders verdient gemacht haben, und es steht zu erwarten, daß jene Gegend durch der Colonisten Fleiß recht bald in den blühendsten Zustand erhoben werden wird. — Sobald mir wieder Zeit zum Schreiben vergönnt ist, will ich meine Schilderungen fortsetzen.

Ueber

Edwardsia microphylla und myriophylla.

Vom

Herrn Professor Wenderoth,

in Marburg.

Bei der Aufzählung der Edwardsia-Arten im vorigen Jahrgange der Allgemeinen Gartenzeitung p. 338 ist die von mir in der Linnaea V. p. 201 beschriebene Edw. myriophylla nicht mit aufgeführt, ungeachtet sie von der E. microphylla deutlich verschieden, und eine sich gut bezeichnende Art ist. Sie mag sich in den Gärten eben so häufig wie diese finden, aber nicht weiter beachtet sein, weshalb ich hier noch einmal darauf aufmerksam machen und beide Arten auseinandersetzen werde.

1. Edwardsia microphylla *Salisb.*
E. arborea, foliis impari-pinnatis 12—15 *jugis*, foliolis subrotundis obcordatis glabriusculis;
2. Edwardsia myriophylla *mihi.*
E. arborescens, foliis impari-pinnatis sub-20-jugis, foliolis obovatis integerrimis (imparibus emarginatis) glabriusculis.

Zu dieser bereits in der Linnaea gegebenen Charakteristik will ich jetzt nur noch hinzufügen, daß die Zahl der Blättchen der Edwardsia microphylla sich im Durchschnitt, ja bei der Mehrzahl stets innerhalb der Zwanziger, bei der Edwardsia myriophylla mihi aber eben so in den Vierzigen (das Höchste, was sich wohl einmal findet, ist bei jener 30, bei dieser aber selten unter 40, meist bis 45) hält. Ferner, daß bei Edw. myriophylla die Behaarung der Blattstiele und des unteren Griffeltheils (unreife Frucht) weiß silberfarbig, bei der Ed. microphylla rostfarben ist, so auch die jungen unentwickelten Blatttriebe, der Griffel kürzer oder auch nur gleich lang mit den Staubfäden bei E. microphylla, länger bei der Ed. myriophylla, bei dieser die Blumen kleiner und schöner goldgelb, und endlich, daß der ganz verschiedene Habitus beider sich schon aus der Ferne unterscheiden läßt, so jedoch, daß es nicht die im Ganzen verhältnißmäßig kleinere und schmächtigere Edw. myriophylla ist, (wie es zu Folge eines Schreibfehlers in der Linnaea heißt), welche sich durch schlankere, längere und herabhängende Aeste auszeichnet, sondern dies vielmehr von der Edw. microphylla gilt.

Uebrigens begnügen beide Edwardsien sich auch bei uns mit der Ueberwinterung im Glashause bei einer selten über + 5° R. gehenden Temperatur; vom Mai an bis zum September stehen sie im Freien, und befinden sich bei alledem, und selbst bei nicht so sorgfältiger Behandlung, Erdmischung als man ihnen gewöhnlich zukommen läßt, recht wohl. Sie blühen gewöhnlich reichlich, leider nur zu früh noch im Winterquartier, schon im Februar und März, wenn dieses in der Regel entweder gar nicht oder doch nur noch kurze Zeit geheizt wird, woher es denn auch kommen mag, daß sie so selten Früchte ansetzen und zur Reife bringen, zumal Edw. myriophylla nicht, die stets minder reich, obgleich später blühend, doch niemals Frucht ansetzt, indem die Blüthen immer bald abfallen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. November 1839.

(*Taf.* 3759.)

Rhododendron campanulatum *Don.* *

(Decandria Monogynia. Ericeae.)

Diese schöne Pflanze ist in Cossaingthan einheimisch, und wurde vom Dr. Wallich in die englischen Gärten eingeführt. Sie erreicht eine Höhe von 5 Fuß und mehr, und hat mit ihren zahlreichen Aesten einen Umfang von 10 Fuß. In den ersten sieben Jahren hat sie im freien Lande gestanden, wo sie aber nicht zur Blüthe gekommen ist, dann ist sie in einen großen Topf gesetzt und ins Grünhaus gebracht, wo sie sehr reichlich geblüht hat.

Die länglichen Blätter sind auf der Oberfläche schön dunkelgrün und auf der Unterfläche rostfarben filzig. Die Blumenkronen sind weiß, haben einen röthlichen Anflug, und der obere Einschnitt ist roth punktirt.

(Eine der schönsten indischen Rhododendren-Arten, aber auch eine von denjenigen, welche selten zu blühen scheinen. Der hiesige Garten besitzt seit 1829 ein vortreffliches Exemplar, allein Blüthen zeigte es noch nie. Die Vermehrung geschieht wie bei den übrigen Arten auf die uns längst bekannte und angenommene Weise. O.)

(*Taf.* 3760.)

Hakea dactyloides *Rob. Br.* *

(Tetrandria Monogynia. Proteaceae.)

Es wurde diese Pflanze bereits im Jahre 1827 vom Herrn Fraser aus Neuholland in den botanischen Garten zu Edinburg eingeführt, und blüht daselbst im kalten Gewächshause reichlich. Die umgekehrt-lanzettförmigen Blätter sind ganzrandig, und die Blumen mit den gelben

Staubgefäßen stehen zwischen den Blättern in einer unterbrochenen Aehre.

(*Taf.* 3761.)

Brassavola Perrinii *Lindl.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

In Brasilien einheimisch, von wo aus sie unmittelbar in den botanischen Garten zu Glasgow eingeführt wurde. Sie unterscheidet sich von Br. nodosa und Br. cordata durch den ästigen Stamm mit einzelnen Blumen und durch die längeren Blätter.

Taf. 3762.)

Eutoca Menziesii *Rob. Br.* *

[Eutoca multiflora Dougl.]

(Pentandria Monogynia. Hydrophylleae.)

Zuerst wurde diese Pflanze in Californien von dem ausgezeichneten Naturforscher entdeckt, dem zu Ehren sie benannt worden. Die Samen davon erhielt die Horticultural Society jedoch vom Herrn Douglas im Jahre 1826, und seit dieser Zeit ist sie ihrer reichlichen blauen Blumen wegen eine der beliebtesten jährigen Pflanzen in den Gärten.

(Siehe Allg. Gart. Zeit. IV. p. 256.)

Reiseanzeige.

Seit längerer Zeit beschäftigt, mich auf eine Reise nach der westlichen Abdachung des Alleghany-Gebirges, so wie nach dem Ozark-Gebirge, um naturhistorische Gegenstände zu sammeln, vorzubereiten; bin ich entschlossen, dieselbe zu Anfange des kommenden Frühlings zu beginnen.

Ein längeres Studium im Bereiche der Pflanzenkunde bestimmt mich in derselben auf dieser Reise erfolgreicher, wie in den andern frühern, zu wirken, weshalb ich hierauf auch meine besondere Aufmerksamkeit richten werde.

Wenn gleich das Alleghany-Gebirge in dieser Beziehung bereits schon zu verschiedenen Zeiten durchsucht ist, so erlaube ich mir auf die weniger aufgeschlossenen Gegenden desselben, welche theilweise die Staaten Kentucky und Tennessee bedecken, hinzuweisen; in denselben werde ich meine Excursionen beginnen und von dort mich südwestlich über den Missisippi gegen das Ozark-Gebirge und die Gränze von Texas wenden. Es erleidet keinen Zweifel, in dieser letztgenannten eigenthümlichen Gebirgsgegend eine reiche Ausbeute zu erwarten.

Uebrigens wird mein Bestreben auch stets dahin gehen, wenn die Localität es irgend ausführbar macht, von denjenigen werthvollen Pflanzen, welche dazu geeignet sind, nicht allein Samen oder Exemplare für die Herbarien zu sammeln, sondern auch davon lebende nach Europa zu senden, welches sich bei der jetzigen, äußerst schleunigen Communication zwischen den beiden Continenten mit mehr Wahrscheinlichkeit für den guten Erfolg bewerkstelligen lassen wird.

Ich nehme mir daher die Freiheit, Beförderer und Freunde der Pflanzenkunde, so wie Vorsteher und Besitzer von botanischen Gärten und Pflanzensammlungen, welche geneigt sind im Betreff dieses Unternehmens mit mir in Verbindung zu treten, höflichst aufzufordern, sich baldigst an mich zu wenden, und werde ich nicht verfehlen, sofort nähere Auskunft darüber zu geben.

Hamburg im December 1839.

Friedrich G. J. Lüders.

☞ **Hierbei vom Herrn Christian Deegen in Köstritz bei Jena:**

1. **ein Verzeichniß über Blumen- und Gemüse-Samen,**
2. **ein Verzeichniß über Pensée's und Chrysanthemum,**
3. **ein Verzeichniß über ein reiches vorzügliches Sortiment Pracht-Georginen nebst einer Classification derselben.**

№ 2. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 11. Januar.

Beschreibung zweier neuen Cacteen.

Von

Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Salm-Reifferscheid-Dyck.

Es sind mir in diesem Sommer verschiedene schöne Cacteen zugekommen, unter welchen zwei sich befinden, die vorzugsweise erwähnt zu werden verdienen, und deren Vaterland Brasilien sein soll. Die eine Art, welche ich aus England erhielt, ist ein Cereus, dem ich wegen der auffallenden Richtung des Centralstachels den Namen resupinatus beigelegt habe; die andere ein Melocactus (nach Aussage des Herrn van der Maelen in Brüssel), für welchen ich die Benennung crassispinus in Vorschlag bringe, wenn Herr Dr. Miquel, in seiner mir noch unbekannten Monographie der Melocacten, ihn nicht schon unter einem andern Namen beschrieben haben sollte.

Der Cereus war ein wunderschönes Exemplar, von Mannshöhe, als ich es erhielt, das leider nur in einem so krankhaften Zustande sich befand, daß zu seiner Erhaltung wenig Hoffnung war. Der ganze untere Theil de-

Pflanze war dürre geworden, und mußte abgeschnitten werden; andere schadhafte Stellen fanden sich auch noch höher am Stamme, so daß zuletzt, nach Beseitigung alles Fehlerhaften, der obere Theil allein in einer Länge von 14—15 Zoll übrig blieb. So schmerzlich immer die Zerstümmelung dieses schönen Exemplars sein mußte, so ist doch dadurch die Erhaltung der Art gesichert worden, und ich habe den Trost, den als Steckling behandelten Kopf der Pflanze gesund wachsen zu sehen. Bei dem oftmaligen Durchscheiden dieses Cereus ist mir immer die gelbe Farbe der Markröhre und des Zellgewebes auffallend gewesen. Ich hielt sie zuerst für eine krankhafte Erscheinung; da sie aber an allen Stellen dieselbe blieb, habe ich sie für die natürliche halten müssen.

Was den Melocactus betrifft, so erhielt ich ihn zuerst vom Herrn van der Maelen ohne specifischen Namen, und später vom Herrn Cels aus Paris unter der Benennung von Mel. pycnacanthus. Das erste Exemplar, welches nicht zu retten war, und in Fäulniß überging, hatte nur acht Kanten, und nach der Größe zu urtheilen, so wie auch nach der vollständigern Ausbildung der Stacheln, muß es älter gewesen sein als das andere, welches jedoch zehnkantig ist. Da beide Exemplare nicht die geringste Spur eines Cephalii trugen, so weiß ich nicht, worauf sich die Angabe gründet, daß diese ausgezeichnete Cactee ein Melocactus sei. Hier folgen die Beschreibungen der beiden Arten.

Cereus resupinatus *Nob.*

C. columnaris simplex glaucescenti-virens septangularis, costis latis obtusis, areolis subremotis orbiculatis magnis griseo-tomentosis absque lana, aculeis 7—8 (supremo saepissime deficiente) rectis radiatim patentibus, infimo brevissimo, centrali solitario validissimo incurvato-adscendente, omnibus albis apice nigro sphacelatis.

Specimen originale 5 pedes altum et diametro 3 pollicari, strictum, glaucescens, apice obtusum. Costae latae, obtusae, sinubus superne acutis, medium versus obtusis, inferne planis. Areolae pollicem fere distantes, magnae orbiculatae diametro 4 lineari, tomento denso cinerascente subpulvinatim prominulae, absque lana ulla. Aculei exteriores plerumque 7 radiatim patentes, recti, interioribus sensim longioribus a lin. 6. ad lin. 8. et infimo brevissimo vix 5 lineari, supremo octavo saepissime deficiente. Aculeus centralis semper solitarius, sesquipollicem ad pollices 2 longus, validissimus, basi fere crassitie pennae columbinae, incurvato-adscendens seu resupinatus; aculei omnes rigidissimi, albi vel pallide cinerei. Cereo eburneo statura et colore proxima species; sed aculeorum numero et ordinatione omnino diversa. *)

Melocactus crassispinus *Nob.*

M. conicus laeteviridis, costis verticalibus 8—10 sinuatis circum areolas inflatis, simubus profundis acutis, areolis remotis elongatis tomentosis; aculeis subulatis crassissimis fuscescentibus, exterioribus 8—10 recurvato-patentibus, infimis longioribus, centralibus 1—4 rectis.

Specimen originale majus pollices 7 altum, et basi diametro poll. 4. cum dimidio, apice conico-attenuatum. Costae latae sinuatae, lateribus circum areolas inflatis, crista inter eas acuta, sinubusque profundis. Areolae sesquipollicem distantes, subimmersae, griseo-tomentosae, elongatae. Aculei exteriores rite 10 patentissimi recurvuli, tribus summis (uno alterove saepe deficiente) gracilioribus lin. 6. longis, lateralibus sex sensim longioribus, et infimo septimo longissimo pollicari, validis, subulatis, pennam columbinam basi fere crassis; interiores rite 4 cruciatim dispositi, (infimo longissimo subpollicari et supremis quandoque deficientibus,) subulati, validi, crassitie aculeorum lateralium; aculei omnes rigidissimi, corneo-pellucentes, medio pallidissime et basin apicemque versus saturate roseo-fuscescentes. **)

---

*) Diese hier beschriebene und ausgezeichnete Art steht dem Cereus clavatus. Ott. et Dietr. Allg. Garten Zeitung. VI. pag. 28. nahe,

**) Der hiesige botanische Garten erhielt ein sehr schönes Exemplar dieser Art von den Herren Cels in Paris.

Bemerkungen über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix von Edwards's Botanical Register November 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

Die häufigen Samen-Sendungen von dieser Colonie, der vortreffliche Zustand, in dem wir sie erhalten, und die Leichtigkeit, mit der wir uns fernere Ergänzungen verschaffen können, machen einige botanische Nachrichten über diese merkwürdige Gegend zu einem dankenswerthen Anhange zu dem Botanical Register, in Beziehung auf neue Pflanzen, die entweder in unsere Gärten bereits eingeführt worden, oder werth sind eingeführt zu werden. Eine Bekanntmachung der merkwürdigsten oder schöneren Arten wird dazu beitragen, doppelte, sich oft wiederholende Benennungen in Sammlungen zu vermeiden, welche von verschiedenen Botanikern als unabhängig von einander benannt worden; gewiß ein Gegenstand von großer Wichtigkeit. Ueberdies gewährt sie dem Pflanzenkäufer den Vortheil, sogleich mit Bestimmtheit diejenigen unter denen zum Kauf verzeichneten Pflanzen vom Schwanenflusse zu wählen, welche entweder besondere Gattungen bilden, oder sich durch ihre Schönheit und Seltenheit auszeichnen.

Die einzige wissenschaftliche Nachricht, welche bis jetzt über die dortige Flora erschienen ist, ist die vom Baron von Hügel *); da jedoch außer einer einzigen 1837 publicirten Nummer nichts weiter von dieser werthvollen Sammlung erschienen ist, so ist zu befürchten, daß eine Fortsetzung davon nicht erfolgen werde. Dr. Endlicher **), einer der vorzüglichsten Mitarbeiter an der Enumeratio, hat indessen noch einzelne Notizen über die am Schwanenflusse vorkommenden Pflanzen gegeben, wovon auch Beschreibungen sowohl im Botanical Register, als im Botanical Magazine aufgenommen worden sind; desgleichen sind in Brown's Supplement ***) einige der Proteaceae beschrieben worden. Wenn mir nun Dr. Brown's *) kurze Bemerkungen, so wie eine gleiche Abhandlung des Herrn Charles Frazer **) noch hinzufügen, so bleibt uns außer den schon über diesen Theil der Welt publicirten botanischen Berichten wenig mehr zu sagen übrig.

Die Materialien, worauf diese Arbeit beruht, sind aus einem Herbarium von beinahe 1000 Arten geschöpft, welche ich den gütigen Mittheilungen des Herrn James Drummond, jetzigen Residenten auf der Colonie, des Kapitain James Mangles, R. Mangles, des Gärtners Toward und N. B. Ward verdanke. Mehrere das Klima und den Boden betreffende Berichte sind ebenfalls aus verschiedenen Papieren, dem Journal der geographischen Gesellschaft, ferner aus einem Aufsatz des Dr. Milligan über das westliche Australien entlehnt worden, welcher im Oktober 1837. in dem Madras Journal publizirt wurde.

Die Schwanenfluß-Colonie liegt an der südwestlichen Küste Neu-Hollands, ungefähr zwei Grade näher den Tropen als Sydney, an der entgegengesetzten Küste. Die Mündung des Flusses ist nahe an 32° südl. Breite, und sein Lauf nach und nach südwestlich. Die Colonie selbst liegt auf beiden Seiten des Flusses, und dehnt sich südlich so weit aus als Murray, zwischen 32—33° südl. Breite. Nach Dr. Milligan ist die ganze Fläche der Colonie 50 miles lang 30 breit. Doch scheint es alsdann nicht glaublich, daß alle nachfolgend hier aufgeführten Pflanzen inmitten jenes beschränkten Raumes gesammelt worden sein sollten.

Die Beschreibung der Gegend zeigt uns einen großentheils offenen Wald, mit sich durchschlängelnden Ebenen, die im reichen Ueberfluß mit Pflanzen bedeckt sind. Drei Viertel der Bäume gehören der Familie der Eucalypten an. Kalksteinberge von der vorzüglichsten Art, welche sich oft bis 2000 Fuß über dem Meere erheben und mit immergrünen Bäumen bedeckt sind, durchschneiden die Ebene.

Dr. Milligan bemerkt, daß der Boden aus drei verschiedenen Arten besteht, erstens aus Sand, zweitens aus

*) Enumeratio plantarum quas in N. Hollandiae ora austro-occidentali ad fluvium Cygnorum et in sinu Regio Georgii collégit Carolus Liber Baro de Hügel. Vindob. 1837. 8vo. pp. 83.

**) Novarum stirpium decades, editae a Museo Caesario Palatino Vindob. Nr. 1—4. Maii 1839. 8vo. Stripium Australasicarum herbarii Hugeliani Decades tres. Vindob. Dec. 1838. 4to.

***) Supplementum primum Prodromi Florae N. Holld. Lond. 1830. 8vo.

*) General View of the Botany, of the Vicinity of the Swan River; in Journ. of R. Geogr. Soc. I. 17. 1832.

**) Remarks on the Botany, etc. of the Banks of the Swan River, Isle of Buache, Baie Geographe and Cape Naturaliste; in Hookerr's Botanical Miscellany. I. 221. 1830.

aufgeschwemmter Erde, und drittens aus rothem Lehm. Den ersten findet man nahe der Küste, und obgleich er dem Anschein nach nicht viel verspricht, so wachsen Bäume, Sträucher und Gras im Ueberfluß auf demselben, und mit Vermischung von Dünger erzeugt derselbe vortreffliche eßbare Gewächse, wovon mehrere Gärten hinreichende Beweise geben. Die zweite oder aufgeschwemmte Boden-Art findet sich in ausgedehnten Niederungen, und bringt ohne Beimischung von Dünger einen bewundrungswürdigen Ertrag an Weitzen, Gerste und Hafer hervor. Der dritte oder rothe Lehmboden, welchen man in den erhöhten Gegenden, auf den Ufern der Flüsse antrifft, ist eben so ergiebig als der vorerwähnte, bedarf indessen eines Zusatzes von Dünger. Auch wird der Lehmboden durch beständige Feuchtigkeit frisch erhalten, welche, wie es scheint, durch einen in gleicher Tiefe von 5—6 Fuß sich befindenden Thonboden zurückgehalten wird.

Hinsichtlich des Ueberflusses an Wasser nahe der Oberfläche macht Herr Frazer dieselbe Bemerkung. Er sagt, daß er über das schöne und dunkelgrüne und das kräftige, Aussehen der Bäume sehr erstaunt gewesen, um so mehr, als die Jahreszeit ungewöhnlich trocken gewesen sei, und schreibt die Ursache den Quellen zu, mit denen die Gegend reichlich versehen ist. Nachdem Herr Frazer 2 Fuß in die Erde gedrungen war, fand er den Boden gänzlich feucht, und wurde dadurch überzeugt, daß, nur um einen Fuß tiefer eingedrungen, er Wasser vorgefunden haben würde.

Das Klima beschreibt Herr Frazer als das angenehmste, welches ihm jemals vorgekommen; wir haben ebenfalls vom Dr. Maligan einige ausführliche Notizen darüber. Die heißesten Monate sind December, Januar und Februar. Die größte Hitze, die man seit vier Jahren beobachtet hatte, war im Januar 1831, nämlich 106° Fahr. und die geringste im Juli dieses Jahres 33° Fahr. (33° und $\frac{1}{2}$ °R.). Die Sommermonate sind heiß und trocken, der Winter ist sehr naß, und im Vergleich kalt.

Ueber die dort heimischen Pflanzen sind uns folgende Berichte zugekommen. Längs der Ufer der Flüsse bemerkt man Felder mit Weitzen, Gerste, Hafer, Erbsen, Erdtoffeln, Rüben, Kürbis, indischem Weitzen u. dergl. mit schönen Wiesen und Weideländern vermischt. Der sandige Boden ist mit Gräsern bewachsen, worauf besonders Rindvieh vortrefflich gedeiht; auf gutem Boden trifft man 16 Grasarten an, unter denen Anthistiria australis, das Kängeruh Gras, das vorzüglichste ist. In den Gärten findet man die meisten eßbaren Pflanzenarten im Ueberfluß; einige davon gedeihen in jeder Jahreszeit. Zu diesen gehören Kohlarten, Endivien, rothe Rüben, Petersilie, Kresse, Poreen, Zwiebeln, Rettig, Mohrrüben, Kohlrabie, Pastinaken, weiße Rüben, Artischokken, Blumenkohl; ferner Gurken, Kürbisse, Wasserkresse, Melonen, Wassermelonen in großer Menge und Vollkommenheit. Die jetzigen dort gedeihenden Früchte sind: die Weintraube, Feige, Pfirsich, Mandel, Aepfel, Birnen, Erdbeeren, Pflaumen in mannigfaltigen Sorten, Oliven, die gewöhnliche und weiße Maulbeere, Ananas, Pisang, Zuckerrohr, Stachelbeere. Besonders reifen dort verschiedene Früchte, welche in kalten Gegenden nie zur Vollkommenheit gelangen würden, als: Limonien, Citronen und Pomeranzen. Aus dem Gesagten läßt sich schließen, daß das Klima am Schwanen-Fluß dem des südlichen Italien gleich ist; und wenn man auch erwarten kann, daß einige der dort heimischen Pflanzen in England, während des Sommers, im Freien gedeihen, so scheint es, daß außer den beerenartigen Pflanzen, keine unsere Winter ertragen würde, und auch diese nur im südlichen England.

Nach R. Brown sind die vorzüglichsten Pflanzen, und die besonders dazu beitragen, der Landschaft einen eigenthümlichen Charakter zu verleihen: Kingia australis, eine Art Xanthorrhoea, und Zamia, welche letztere nahe verwandt und vielleicht von Zamia spiralis der südlichen Küste nicht unterschieden ist; auch soll sie oft die Höhe von 30 Fuß erreichen. Ferner eine Art Callitris, ein oder zwei Arten Casuarina, ein Exocarpus, wahrscheinlich von E. cupressiformis verschieden und Nuytsia floribunda.*) Letztere bringt eine Menge von gelben Blumen hervor, und erreicht nach der Angabe die Größe eines kleinen Pomeranzenbäumchens; sie gehört zu der Schmarotzer-Familie der Loranthaceae, und wächst in Gründen. Die eben erwähnte Xanthorrhoea wird von Frazer mit Riesenexemplaren von Banksia, welche er grandis nennt, und mit Zamia spiralis, welche 30 Fuß hoch wird, verglichen; sie wetteifert mit ihnen in den Dimensionen und bildet Gruppen, welche an einigen Stellen einen wahrhaft tropischen Charakter haben.

*) Tab. IV. des Appendix abgebildet.

Die in dieser Kolonie am mannigfaltigsten und im Ueberfluß vorkommenden Pflanzen, welche diesem Theil von Australien eigenthümlich sind, bestehen in folgenden Gattungen, als der herrlichsten Myrtaceen, aus der Abtheilung der Chamaelaucieae, Fabaceae oder Leguminosae, Rutaceae, Lasiopetaleae, Droseraceae, Pittosporaceae, Compositae, Epacridaceae, Goodeniaceae, Stylidiaceae, Proteaceae, Haemodoraceae und Orchidaceae.

Von der Familie der Myrtaceae enthält die Kolonie viele eigenthumliche und sehr zahlreiche Formen, unter denen die Chamaelaucieae äußerst interessant sind. Diese bestehen meistens aus niedlichen Sträuchern, mit Heidekraut ähnlichen, kleinen Blättern, weißen, gelben oder purpurfarbenen Brillanten-Blumen, die sich mehr oder weniger kronenähnlich schließen. Obgleich sie in den Berichten Brown's und Frazers kaum erwähnt worden sind, so bilden sie in der Pflanzenwelt eine höchst auffallende Erscheinung. Unter den Calythrix-Arten meiner Sammlung finden sich 10 Arten, wovon C. flavescens Cunn., C. aurea *) und C. sapphirina, namentlich aber letztere, die vorzüglichsten und der Einführung sowohl, als der Kultur werth sind. Sie erscheint mit heidekrautartigen Blättern und runden, sehr dunkelen violetten Blumenköpfen. **) Bemerkenswerther jedoch als jene ist die prächtige Chrysorrhöe nitens ***), deren gelbe, metallartig glänzende Blumen ganze Massen goldener Sterne bilden. Diese Pflanze, welche ich schon vor einigen Jahren im Companion to Botanical Magazine Vol. II. p. 357. beschrieb, ist ein kleiner Strauch und gewiß einer der interessantesten Arten für unsere Gärten. Nicht minder schön ist Ch. serrata, welche sich genugsam von voriger Art unterscheidet. †) Nach Dr. Endlicher gehört diese Gattung zu Verticordia, allein ich bin der Meinung, daß sie sich hinlänglich davon unterscheidet. ††) — Die Verticordia-Arten sind Sträucher, mit kleinen, gewöhnlich heidekrautartigen, sehr wohlriechenden Blättern, deren Blüthenbüschel mit weißen, gelben oder rothen Blumen geschmückt sind. Mehrere Arten sind bereits beschrieben, wovon Verticordia insignis Endlicher eine der schönsten ist; zu diesen fügen wir noch V. heliantha hinzu, mit sehr dunkelgelben, traubenartigen, breiten federförmigen Blumen. Von der Gattung Lhotskya kommen zwei Arten vor, nämlich: L. acutifolia und violacea. Ferner kommt in der Colonie eine kleine merkwürdige Gattung, nahe mit Genetyllis verwandt, vor, welche wir wegen der außerordentlichen Weiche ihres Laubes Hedaroma nennen wollen **). Die Blätter, oder vielmehr die halbreifen Früchte jener Pflanzen bewahren ihren Wohlgeruch sehr lange, so daß sie wahrscheinlich zu Parfümerien angewandt werden könnten, und dadurch Europa mit einem neuen, höchst angenehmen Luxusartikel versehen würde; während zugleich die Colonie noch einen kleinen Ertrag zu ihren heimischen Hülfsquellen erhielte.

Unter den Myrtaceen mit polyadelphischen Staubgefäßen befinden sich viele bemerkenswerthe Arten. Herr Frazer erwähnt sehr oft die Schönheiten derselben, welche in mannigfaltigen Abwechselungen vorkommen, und von denen mehrere bei weitem schöner sind, als die bereits in unsern Gärten eingeführten Arten. Melaleuca seriata, parviceps und trichophylla sind Sträucher, bei welchen jeder Zweig sich in glänzend rothe, halbkugelige Köpfe endigt; M. callistemonea vereinigt die Schönheit ihrer Blüthen mit der einer mit rothen Staubgefäßen versehenen Callistemon-Art; M. striata Lab., Hügelii Endl. und viminea sind Arten, die sich der Melaleuca armillaris nähern, sie haben weiße Aehren. Melaleuca spinosa bildet einen dornigen Strauch, M. Radula ist ein Strauch mit langen linienförmigen Blättern u. s. w.; letztere Art scheint einen Uebergang von Melaleuca zu Metrosideros zu bilden. Unter den von Drummond gesammelten Arten befinden sich Exemplare von einer Pflanze mit schmalen lanzettförmigen Blättern, kegelförmigen Aehren und gelben Blüthen, welche mit Melaleuca so verwandt ist, wie Beaufortia mit Calothamnus; sie weicht nämlich darin ab, daß die Früchte dreisamig statt vielsamig sind. Da diese Pflanze mehr selten als schön ist, so wollen wir ihr den Namen Conothamnus triner-

*) Auf Tab. III. des Appendix abgebildet.

**) Außer diesen sind noch daselbst folgende Arten beschrieben, als: C. breviseta, variabilis, simplex, glutinosa und angulata.

***) Auf Tab. I. abgebildet.

†) Beschrieben im Appendix pag. VI. Nr. 8.

††) Auf Tab. II. abgebildet.

*) Tab. II. Fig. a.

**) Hedaroma latifolium Tab. II. B. Beschrieben ist noch auf pag. VII. Hedaroma pinifolium und thymoides.

vis beilegen. Von den prächtigen Calothamnus-Arten giebt es vier Arten, als: Calothamnus sanguinea Lob., C. eriocarpa Lindl., purpurea Endl. und lateralis Lindl., unter welchen C. purpurea, dem Anschein nach, mit den schön hochrothen Callistemum-Arten wetteifert. Zu diesen Formen sind noch einige Sträucher hinzuzufügen, die eine Gruppe bilden, auch vielleicht von Beaufortia nicht viel abweichen, sich aber doch durch Blüthenstand und dergl. unterscheiden. Von diesen Arten, welche sämmtlich überaus prächtig sind, ist besonders zu nennen Beaufortia purpurea *), mit kugelförmigen und dunkel purpurrothen Blumenköpfchen, so wie eine andere Art B. macrostemon, von scharlachrother Farbe.

Die bekannte Myrtaceen-Gattung mit getrennten Staubgefäßen ist sehr zahlreich, aber im Allgemeinen nicht so schön als die vorhin erwähnte. Es kommt ein Callistemon phoeniceum mit hochrothen Staubfäden vor, vielleicht der schönste aus dieser Gattung. Frazer spricht von zwei Metrosideros-Arten, die am Strande wachsen, und deren Wohlgeruch Alles übertraf, was ihm je vorgekommen war. Ferner kommen daselbst einige Baeckea, Leptospermum und ähnliche Pflanzen vor. Von den letztern: Agonis linearifolia und flexuosa DC.; Sträucher mit weiß geschmückten Blüthen; Hypocalymma robusta Endl., mit traubenartigen Blumen, in Form und Farbe der Pfirsich-Blüthe nicht unähnlich, ferner eine oder zwei Pericalymma-Arten, zwei noch nicht publizirte Familien, unter andern Salisia pulchella, mit dunkelpurpurrothen Blumen und orangen Staubgefäßen. Es muß diese Pflanze ein höchst auffallendes Gewächs und von großer Seltenheit sein, da ich nur einige unbedeutende Fragmente davon sah. Die andere, welche wir Eremaea nennen wollen, nähert sich im Bau der polyadelphischen Melaleuca. Es kommen davon drei Arten vor, nämlich Eremaea ericifolia, pilosa und fimbriata, wovon letztere die schönste ist. E. pilosa ist wahrscheinlich die von Endlicher benannte Metrosideros pauciflora.

Von Eucalyptus muß es viele Arten geben, es fehlen mir aber zur näheren Beschreibung derselben hinreichende Materialien. Auf unfruchtbaren Hügeln, den Ufern des Flusses, an Point Frazer, soll der prächtige Eucalyptus calophylla wachsen. Da man jedoch nichts näheres über diese Pflanze weiß, so bleibt es zweifelhaft *).

(Fortsetzung folgt.)

*) Taf. III A. als Manglesia purpurea abgebildet.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. November 1839.

(*Taf.* 3763.)

Lepismium commune *Pfeif.* *

[Cereus squamulosus Salm. C. elegans Hort.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Bereits in der Allg. Gartenz. 1835. n. 40. vom Herrn Dr. Pfeiffer selbst beschrieben.

(*Taf.* 3764.)

Oenothera bifrons *Don.* *

(Octandria Monogynia. Onagrariae.)

Stammt aus Texas und wurde vom Herrn Drummond eingeführt. Sie ist wahrscheinlich jährig, und blüht im August und September und noch später, bis der Frost sie zerstört. Die Blätter sind halbstengelumfassend und gezähnt, die unteren eirund, die oberen herzförmig; die Blumen schön gelb.

(Diese bei uns zweijährige Pflanze wird im ersten Jahre im Topf und den Winter hindurch im frostfreien Mistbeet gehalten, im zweiten Jahre jedoch ins freie Land gepflanzt, wo sie ihre Blüthen in Menge entwickelt und reichlich Samen trägt. Auf diese Art lassen sich alle Oenotheren, die unsere Winter nicht ertragen und zweijährig sind, kultiviren. Säet man übrigens die Samen schon

*) Sämmtliche hier genannte Pflanzen sind in dem Appendix zu Edwards's Botanical Register November 1839 beschrieben.

früh im Februar oder März aus, so blüht oft die Pflanze schon im ersten Jahr, allein die Samen reifen bei frühzeitiger Herbst-Witterung nicht immer. O.)

---

2. Edwards's Botanical Register. November 1839.

(*Taf.* 59.)

Fabiana imbricata *Ruiz* *

(Pentandria Monogynia. Solanaceae.)

Dieser sehr zierliche Strauch, der eher das Ansehen einer Erica, als das einer Solanacea hat, ist im westlichen Südamerika einheimisch, und wurde unmittelbar aus Chili eingeführt. Die Blätter sind schuppenförmig und stehen dachziegelartig, die weißen, keulenförmigen Blumen gedrängt an der Spitze der Aeste einzeln neben den Gipfeln der kleinen Aestchen.

(Einer der schönsten Ziersträucher für unsere Gewächshäuser sowohl, als für die Blumenrabatten des freien Landes. Die Blüthen erscheinen in großer Zahl, und sind die Sträucher fast das ganze Jahr hindurch mit wenigen Ausnahmen damit geschmückt, namentlich aber wenn man die Pflanzen ins freie Land pflanzt. Die Vermehrung ist leicht und wird durch Stecklinge bewirkt. Die jungen kräftigen Pflanzen blühen am reichlichsten, und lassen sich bei einer geringen Temperatur in den Gewächshäusern, jedoch an trockner und luftiger Stelle, gut überwintern. Gewiß eine gute Acquisition für unsere Gärten. O.).

(*Taf.* 60.)

Patersonia sapphirina *Lindl.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Von dieser prächtigen Pflanze wurden Samen durch Herrn Mangles von der Kolonie am Schwanenflusse eingeführt. Sie hat lange linienförmige Blätter und eben so lange Schafte, die an der Spitze einen Kopf von trokkenen Blumenscheiden trägt, aus denen sich die großen, saphirblauen Blumen einzeln entwickeln, die aber nur von sehr kurzer Dauer sind.

(Unter den 5—6 Patersonien-Arten, welche in den Gärten kultivirt werden, nimmt diese hier angeführte den ersten Rang ein. Es ist merkwürdig genug, daß diese Pflanzen-Gattung so wenig kultivirt wird, obgleich sie sich in Ansehung ihrer fast azurblauen Blumen von vielen andern, weniger schönen Irideen auszeichnet. Im recht vollkommenen Zustande gedeihen sie den Sommer über auf Rabatten, und blühen daselbst reichlich. Die Pflanzen werden vor Eintritt des Herbstes wieder eingepflanzt, und im kalten Gewächshause überwintert, wo sie sich immer grün erhalten, und nicht wie mehrere Arten, Ferraria, Tigridia, Galaxia und Cypella absterben. O.).

(*Taf.* 61.)

Clematis lathyrifolia *Besser.* *

(Polyandria Polygynia. Ranunculaceae.)

Eine der Clematis erecta sehr nahe stehende Pflanze, die in Podolien, Bessarabien gefunden ist. Der Stengel ist, wie bei jener, ebenfalls aufrecht, und die Blättchen der Blätter auch von derselben Gestalt, die Blumen ebenfalls weiß, aber die Kelchblätter umgekehrt-eirund und filzig, nicht oval-spatelförmig, und ziemlich kahl, und die Früchte mit den Schwänzchen zottig, und nicht kahl.

(Die Kultur und Anwendung dieser Clematis-Art ist von der C. erecta nicht verschieden, und so wie diese eine harte perenirende Pflanze. O.).

Taf. 62.)

Cyrtochilum mystacinum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ist in Peru einheimisch, und wurde von Richard Harrison Esq., zu Aighburgh, eingeführt. Es ist eine ausgezeichnete Art der Gattung, mit ovalen überirdischen Knollen, die ein einzelnes, zungenförmiges Blatt an der Spitze tragen. Der Schaft entspringt aus der Basis der Pflanze, ist ästig, und die Blumen stehen in schlaffen Trauben. Die Blüthenhülle ist ziemlich groß und weißlich-gelb.

(*Taf.* 63.)

Scilla pratensis *Waldst. et Kit.* *

(Hexandria Monogynia. Asphodeleae.)

Eine längst bekannte Pflanze, in Croatien einheimisch. Die Blätter sind schwerdt- und rinnenförmig, und länger als der Schaft. Die Blumen stehen in einer dichten, allseitswendigen Traube, und sind von einer röthlich-blauen Farbe.

(*Taf.* 64.)

Dendrobium formosum *Roxb.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieses ist eine der prächtigsten asiatischen epiphyten Orchideen, die im Garten zu Chatsworth im Mai 1838 bei dem Herzog von Devonshire geblüht hat. Die Stengel sind hangend und haarig, gegliedert, dicht mit eirunden Blättern besetzt, und tragen an der Spitze einen Büschel sehr großer weißer Blumen, mit an der Basis orangegelber Kronenlippe.

Pflanzen-Catalog-Anzeige.

Preis-Verzeichniß über diejenigen **Cactus-Arten**, welche kultivirt und verkauft werden bei **Friedrich Adolph Haage** jun., Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt. 1839.

Dieses sehr reichhaltige Verzeichniß enthält nicht nur schöne und seltene, sondern auch die neuesten, erst kürzlich in Europa eingeführte Arten. Wir erlauben uns daher die Liebhaber dieser interessanten Pflanzen-Familie auf dasselbe aufmerksam zu machen. Unter den ganz neuen, oder wenig im Handel vorkommenden Arten dürften zu erwähnen sein: Mammillaria candida Scheidw., Schiedeana Pfr., clavata Scheidw., Eugenia Scheidw., ruficeps Lem., crocidata Scheidw., arietina Lem., depressa Scheidw., scepontocentra Lem., sulcolanata Lem., versicolor Scheidw., formosa Scheidw., Ariocarpus retusus Scheidw., Astrophiton myriostigma Lem., Melocactus violaceus Pfr., Echinocactus acuatus β. spinosior Lem., coptonogonus Lem., crispatus De Cand., gracillimus Lem., horripilus Lem., Karwinskii Zucc., Minax Lem., platyceras Lem., Echinopsis campylacantha Pfr., denudata Pfr., Pilocereus Columna Lem., (C. Columna Trajani Karw.), Cereus conicus Otto, dichroacanthus Mart., Dumortieri Scheidw., foveolatus Haage, reductus Link u. m. a.

Es sind zwar der Redaction ein halbes Hundert Verzeichnisse an diejenigen, welche sich besonders mit der Kultur dieser Familie beschäftigen, eingesendet worden, da sie aber nicht hinreichen, so ist Herr F. A. Haage jun. gern bereit, auf schriftliche Anforderung Verzeichnisse mitzutheilen. Bestimmt und berichtigt sind die Arten größtentheils nach Pfeiffer (Beschreibung und Synonymik der in deutschen Gärten lebend vorkommenden Cacteen. Berlin 1837) und mehreren anderen, hinlänglich bekannten Autoren, neben Vergleichung der größeren Sammlungen Deutschlands.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Verzeichniß für 1840 von Gemüse- und Blumen-Samen, Topf-Pflanzen, Standen-Gewächsen und einer Sammlung neuer gefüllter prachtvoller englischer Georginen, welche zu haben sind bei**

Wilhelm Leser,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

№ 3. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 18. Januar.

Ueber späte Weintreiberei.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

Die Zeit, in welcher man nach der gewöhnlichen Art Wein treibt, beschränkt sich beinahe ohne Ausnahme auf die Monate December, Januar, Februar und März; seltener früher oder später. Bei der hier von mir zu erwähnenden Methode hingegen, fängt die stufenweise Bewirkung der Reife der Trauben aber erst im September und Oktober an. Im Nachstehenden sind die Grundsätze und das Verfahren der von mir dabei befolgten Methode: „Wein spät zu treiben", auseinander gesetzt; zunächst jedoch das angegeben:

„Was mich zu diesem Versuche veranlaßt hat."

Ich dachte mir nämlich, daß wenn man anstatt der früh reifenden Traubensorten, wie z. B. des frühen Leipzigers, des Morillon hâtive, des Diamants, des Perlweins, des Frankenthalers und Malvasiers, die man, wie Jeder weiß, in der Regel zu treiben pflegt, — späte, unter unserem Himmelsstrich selten oder nie vollständig reif werdende Sorten wählte, und dieselben außerdem noch auf irgend eine Weise in ihrer Frühjahrsentwickelung zurück hielte: es möglich sein müßte, ihre Trauben unter gewissen Bedin-

gungen im Winter zur Reife zu bringen. In der festen Ueberzeugung, daß meine Ansicht darüber nicht blos Hypothese sei, sich vielmehr auf die Entwickelungstheorien der Pflanzen in den späteren Stadien ihres Wachsthums und ihrer Lebenszustände gründe: wurde es mir möglich, meine seit Jahren darüber gefaßte Idee im vorigen Jahre zu verwirklichen, und hatte ich durch den guten Erfolg in der Ausführung die Freude, nicht nur die Richtigkeit meiner Theorie anerkannt, sondern zugleich auch meine Mühe gekrönt zu sehen.

Construktion des von mir benutzten Hauses. Dasselbe ist ein transportabeles, aus Holz construirtes Gehäuse, mit 2 doppelten Seiten- und einer dergleichen Vorderwand. Der Raum zwischen den durch Zapfen und Ringeln verbundenen Wänden, beträgt 6 Zoll, ist mit trockenem Laube fest ausgestopft und mit den Brettern gut verschlossen. Die Seitenwände, wovon die hintere Höhe mit der sie sich an die Weinwand lehnen, 12 Fuß und die vordere $2\frac{1}{2}$ Fuß beträgt, messen 4 Fuß in die Breite. Die Höhe der Vorderwand ist gleich der Vorderhöhe der Seitenwand, und verbindet in einer Länge von 16 Fuß diese beiden. Auf der Vorderwand stehen die Fenster in einem Falz und lehnen sich oben an ein 1 Fuß breites Deckbrett, das durch Doppelplatten mit jener verbunden ist. Sie sind mit Sturmstangen zum Luftgeben versehen und werden mit Decken gedeckt.

Die Erwärmung wird mittelst eines, an der inneren Seite der Vorderwand führenden Canals leicht und schnell bewirkt.

Der Eintritt des Hauses ist eine schmale und niedrige Thür an der Abendseite desselben.

Bevor ich nun zur Behandlung des Weinstocks übergehe, glaube ich es der Wahrheit schuldig zu sein, zuvor noch auf die Mängel aufmerksam zu machen, die sich bei Benutzung des hier so eben beschriebenen Hauses herausstellten. Dieselben bestanden vornämlich darin, daß die Weinstöcke dem Kanale zu nahe standen, mithin ein zu großer Wärmegrad des nahe liegenden Kanals auf ihre Stämme und unteren Blätter wirkte, der besonders letztere und das Holz früher reifen ließ, als es geschehen sein würde, wenn der innere Raum bedeutender gewesen wäre. Ein anderer Uebelstand des Hauses besteht darin, daß der Fußboden bloß Gartenboden war, zwar mit Kies übertragen, jedoch nicht fest genug, um dadurch den Staub zu vermeiden, welcher sich auf die unteren Trauben niederschlug. Große Feuchtigkeit, oder wiederholtes Besprengen des Weges, ist bei dieser Art von Weintreiberei durchaus nicht zulässig.

Von mir zur Treiberei benutzte Sorten. In meinen behandelten Revieren zu Schönhausen, ist die 16 Fuß hohe, südlich gelegene Wand eines Gebäudes mit verschiedenen Weinsorten bepflanzt. Einige derselben gehören der großen blauen spanischen Rosine, andere der weißen spanischen Cibebe an. Beide Traubensorten wählte ich zur Treiberei, indem sie nur bei ganz ausgezeichneter warmer Sommer- und Herbstwitterung reif werden, letztere noch weniger als erstere, und erreicht eine einzelne Traube derselben nicht selten ein Gewicht von 6—7 Pfund und darüber.

Die Beeren der Cibebe sind oval und sitzen geschlossen an einem gedrängten Kamme. Die spanische Rosine hat zwar noch größere Beeren, allein dieselben sitzen nur an einem sehr lockeren Kamme, und die Trauben erreichen nie das Gewicht jener. Das Fleisch ihrer Frucht ist fester.

Behandlung des Weines vor der Treiberei. Zwei neben einander stehende Stöcke der hier genannten Weinsorten, eine blaue spanische Rosine und eine Cibebe nämlich, dienten mir als Versuch zur Treiberei; ihre, wie gesagt, selten bei uns reifenden Trauben aber, ließen mich den guten Ausgang derselben hoffen.

Früh im März wurden die beiden, über Winter mit Laub geschützt gewesenen Weinstöcke aufgedeckt, lang geschnitten, darauf zurückgelegt und stark und breit mit Erde überschüttet; damit sie so wenig als möglich von der Wärme der Atmosphäre erreicht wurden. Nachdem auf diese Weise der erste Schritt in Zurückhaltung der Vegetation als Bedingniß der späteren Kulturmethode erfolgt war, ließ ich das bereits fertige Gehäuse über die zur Ruhe gebrachten Weinstöcke setzen, befestigte Alles an demselben, ließ jede der Luft zugängliche Oeffnung, so wie die Doppelwände gut verstopfen und dichten, und setzte die Fenster vor und die Decken. Nur wenn die Temperatur im Hause höher war, als die außerhalb, wurde Luft gegeben; wie ich denn überhaupt während der ganzen Zeit vom Frühjahr bis zum

Herbst, wo ich die innere Temperatur des Hauses der Traubenreife wegen künstlich erhöhte, stets bemüht war, dieselbe immer niedriger zu halten, als die der freien Atmosphäre es war. Denn nur dadurch konnte es mir möglich werden, mich meinem Ziele zu nähern, und die Reife der Trauben erst im Winter zu bewirken.

Ausgangs April waren die Augen des so lange unter der Erde gelegenen Weins jedoch so weit vorgerückt, daß ich es nicht länger wagen durfte, ihn ohne Nachtheil noch ferner liegen zu lassen. In dieser Beziehung wurde die Erdmasse behutsam abgeräumt, was davon zuviel vorhanden war, weggeschafft, und der Rest auseinander planirt; die Weinstöcke überbraust, gereinigt und an das Spalier geheftet. Ueberall mußte mit der größten Vorsicht gearbeitet werden, indem manche Augen schon ½ bis ¾ Zoll lang getrieben hatten, und diese im Dunkeln erwachsenen Triebe in dem Grade zerbrechlich waren, daß sie bei einer unvorsichtigen Berührung leicht absprangen. Nachdem das Geschäft des Heftens vollbracht war, erhielt das Haus starken Schatten, theils um den Wein nur allmählig an den Lichtgenuß zu gewöhnen, theils um ihn, wie oben bemerkt, zurück zu halten. Bei fortschreitender Entwickelung wurden die jungen Triebe geheftet, das Zuviel ausgebrochen, eingeknippt und die Trauben ausgebeert; kurz er wurde, was diesen Kulturpunkt anbetrifft, ganz so wie jeder andere getriebene Wein behandelt.

Um bei hoher Lufttemperatur, die im Hause möglichst niedrig zu halten, ließ ich öfters kaltes Wasser in das Haus stellen, und die Fenster oder vielmehr die Decken außerhalb 3—4 Mal des Tages damit begießen.

In der Blüthezeit erhielt der Wein die nöthige Menge Licht und Luft, und wurde gegen starken Regen geschützt. Auch in der zunächst darauf folgenden Periode, in der Frucht- und ihrer Stengelbildung, gab ich ihm beides reichlich, damit die einen wie die andern erstarken und kräftig genug werden sollten, sich später zu erhalten. Bei sonst gutem Wetter wurden die Fenster bei Nacht ganz geöffnet, und erhielten die beiden Weinstöcke Mitte August 21 Gießkannen Wasser.

Die Beschaffenheit der Trauben der spanischen Cibebe machten ein wiederholtes Ausbeeren derselben nöthig.

Durch die verschiedenen Mittel, welche ich verwendete, die Temperatur des Hauses möglichst niedrig zu halten, gelang es mir, zwischen dieser und jener der freien Luft ein Minus von 3—4° R. hervorzubringen; hinreichend genug, die Zeitigung der Trauben zurück zu halten. Dieß ergab sich sehr deutlich zwischen diesen hier und den unmittelbar neben ihnen, aber frei stehenden und der vollen Einwirkung der Sonne ausgesetzten Trauben derselben Art. Denn zu der Zeit, als die Beeren der blauen spanischen Rosine im Hause noch nicht ausgewachsen und noch ganz grün waren, fingen jene schon an die Farbe zu ändern.

Behandlung des Weins während der Treiberei bis zum Stadium der Reife. Von der letzten Woche des September (25sten) an, erhielt der Wein nur wenig Luft, und je nachdem die Witterung kalt oder warm war, mehr oder weniger Feuer bei Nacht; jedoch stieg das Reaumur'sche Thermometer nie über 10°. Ueberhaupt wurde zur Zeit noch weniger um die Trauben zur Reife zu bringen geheizt, als vielmehr nur um die Stöcke in Vegetation zu erhalten, und den Kamm oder die Rispe der Traube, als einen sehr empfindlichen Theil derselben, nicht dem Verderben Preis zu geben.

Bei sonnenhellen Tagen, wie wir diese im letztvergangenen Herbst sehr viele hatten, erhielt das Haus Schatten und durch Oeffnung der Thür in den Vormittagsstunden Luft. Von 11 Uhr an blieb dieselbe geschlossen.

Je nachdem die Tage kürzer, die Nächte länger und die Atmosphäre feuchter und kälter wurde, nahm das Heitzen zu, jedoch stieg die Temperatur im Hause nie über 10 und 12 Grad, wobei die Trauben beider Sorten bei vollkommener Gesundheit ihrer Stöcke und junger grüner Blätter am Schlusse des vorigen und zu Anfang dieses Jahres vollständig reif und eben so gut von Geschmack wurden.*)

---

*) Als Beweis dessen, was ich über die Güte der nach der von mir befolgten Methode — Wein spät zu treiben — gesagt habe, mag es mir erlaubt sein, hienächst das anführen zu dürfen, was mir der Königl. Geh. Kämmerier Herr Kienast bei Uebersendung der ersten Trauben an Sr. Majestät den König, in dieser Beziehung schriftlich mitgetheilt hat. Derselbe sagt: „Die Weintrauben habe ich Sr. Majestät dem König überreicht, und dabei Ihr Verfahren auseinandergesetzt. Allerhöchst Dieselben fanden sie sehr gut und befahlen, daß sie als etwas so Seltenes heute (den 25. Dezember) Mittag bei der Tafel gegeben werden sollten."

Anregung

zur Gründung von Schulgärten und deren Nutzen.

Vom

Herrn C. Seitz.

Königl. baierschen Hof- und botanischen Gärtner zu München.

„Nur auf guten Grund baut man fest!"

Dieser Kernspruch bewährt sich wohl am sichersten bei den Kindern, welche schuldlos aus des Schöpfers Hand hervorgehen, sich jedoch nach den sie umgebenden Einwirkungen zum Guten oder Bösen neigen. Es kommt also nur allein auf die Leitung und Schulbildung an, die Kinder zu nützlichen Gliedern der menschlichen Gesellschaft zu erziehen, und dadurch ihr Glück zu begründen. Der Staat so wie jede Gemeinde sollte deswegen keine Kosten scheuen, gute Schulen zu stiften, und sie mit wohlunterrichteten, sittlich guten Lehrern zu besetzen. Dergleichen Lehrer sollten aber nicht allein in den Elementar-Gegenständen befähiget sein, sondern auch von der Naturgeschichte, vorzüglich aber von den Feld- und Gartenbau etwas verstehen, damit sie ihre Schuljugend in den gewöhnlichern Arbeiten belehren, und darüber richtigere Begriffe beibringen können. Wie manches Talent und die Liebe zur Kunst und Wissenschaft erstirbt wieder im Keimen aus Mangel an Gelegenheit! Denn das Nachahmen und Selbstschaffen liegt einmal in uns und erwacht schon in der frühesten Jugend; werden nun diese Triebe einigermaßen unterstützt, so gelangen sie schnell zur Entwickelung, und tragen gute Früchte.

Unter den Perlen der Bürgerkrone Münchens leuchtet wohl keine heller als die eben erwähnte; indem die Gemeinde keine Opfer gescheut, die Unterrichts-Anstalten auf die den Zeitumständen entsprechende Stufe zu erheben. Dazu war vor allen die Erweiterung und Vermehrung der Schulhäuser nöthig, was der Magistrat mit raschem Schritte vollführte. Die neu erbauten Schulhäuser zeichnen sich sowohl durch ihre Größe, edle Bauart, als zweckmäßige Einrichtung aus, ganz vorzüglich aber wird auf die besondere Beschäftigung des Lehrpersonals gesehen. Bei einigen erlaubte es der Raum, Gärten mit in Verbindung zu bringen, und es war mir ein erwünschter Auftrag diese Aufgabe lösen zu dürfen, weil ich mir schon einen zweckmäßigen Plan darüber aufgestellt hatte.

Wo es thunlich war suchte ich das Schöne mit dem Nützlichen zu vereinigen, und besetzte die Höfe mit Linden, dem Baume, unter dem von jeher die Deutschen sich versammelten und so gerne in munterer Unterhaltung sich die Stunden verkürzten. Es ist Schade, daß in neueren Zeiten nicht mehr auf die Erhaltung dergleichen Bäume in Dörfern und Marktflecken geachtet wird, indem sie nicht allein wahre Zierden, sondern auch für die Bienenzucht nützlich sind, und zugleich die Gebräuche unserer Voreltern im Andenken erhalten würden.

Den Garten selbst theilte ich regelmäßig ein, und bepflanzte ihn:

1. mit den bekanntesten Nahrungs- und Nutzpflanzen; weil gerade die Städter am wenigsten die Pflanzen kennen, welche sie nähren, und womit sie sich bekleiden;

2. den schädlichen Gewächsen, die oftmals durch Unkenntniß mit den Nahrungspflanzen verwechselt werden, wodurch schon viel Unglück entstanden ist;

3. mit Maulbeerbäumen zur Erlernung der Seidenraupenzucht;

4. legte ich eine kleine Obstbaumschule an, um die Kinder mit diesem so wichtigen Zweige des Landbaues zu befreunden, und

5. zur Belehrung in der Bienenzucht ließ ich auch ein Bienenhaus darin erbauen.

Alle diese Gegenstände hielt ich zum Unterrichte für dienlich, und sie werden auch seit ihrer Begründung betrieben.

Wenn nun die Räume es nicht allenthalben erlauben, sich soweit auszudehnen, soll doch wenigstens auf dem Lande für eine kleine Baumschule gesorgt werden, indem die Baumzucht im innigsten Verbande mit dem Feldbaue steht, und den Kindern dadurch Gelegenheit gegeben wird, den ganzen Cyclus, von der Saat angefangen, bis zum Auspflanzen eines Baumes kennen zu lernen. Denn so lange wir den gemeinen Mann in dergleichen Arbeiten nicht unterrichten, werden wir nie erfreuliche Resultate von Baumpflanzungen im Großen erleben. Nur dann wenn er einen gewissen Erfolg von seiner Arbeit sieht, wird er zu

fernerer Unternehmung ermuthigt, außerdem schreibt er die Ungemache den örtlichen klimatischen Einwirkungen, keineswegs aber seiner Ungeschicklichkeit zu, und wir bleiben stets auf dem alten Flecke stehen.

Finden diese wenigen Worte unter meinen Landsleuten nur einigen Anklaug, so werde ich mich glücklich schätzen.

Bemerkungen über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix von Edwards's Botanical Register November 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung.)

Fabaceae oder Leguminosae.

Die große Menge Arten, welche sich von dieser Familie auf diesen Theil von Neuholland vorfinden, ist eben so bekannt, als die Wichtigkeit der Akazien bei den Kolonisten. Die Schwanenfluß-Kolonie kann verhältnißmäßig an solchen Pflanzen keinen Mangel leiden, da der größte Theil, sowohl der Gattungen als Arten ihr eigenthümlich sind.

Eine der eigenthümlichsten Erscheinungan von hohem Interesse, ist das Vorkommen neuholländischer Fabaceen mit gelben Blüthen, deren Kiel und Flügel sehr häufig mit rothen oder karmoisinenen Flecken versehen sind, während das Vexillum gelb bleibt; in dieser Hinsicht stimmt die Schwanen-Fluß-Flora mit derjenigen anderer Theile des Kontinents überein, jedoch kommen einzelne Fälle vor, wo ein einfarbiges Dunkelblau in der Blüthe vorhanden war, wie bei Hovea pungens, die jetzt nicht mehr so selten in unsern Gärten anzutreffen ist als früher, ferner Hovea chorizemaefolia und ilicifolia, so wie die noch bei weitem schönere Mirbelia floribunda R. Br. welche, wenn sie in der Blüthe steht, einen wahren Azur bildet. Mirbelia dilatata R. Br. mit brauner purpurrother Blume scheint sehr gemein zu sein. Die gewöhnlichen Gattungen von welcher distinkte Arten vorgefunden worden, sind alle sehr charakteristisch, z. B. Acacia, Pultenaea, Oxylobium, Chorizema, Daviesia, Jacksonia, Burtonia, Gompholobium, Aotus, Zichya, Physolobium, Kennedia und Hardenbergia. Frazer erwähnt auch einer hängenden Viminaria von außerordentlicher Länge, reichlich bedeckt mit gelben und karmoisinrothen Blüthen, wahrscheinlich ein Sphaerolobium, und ist sehr verbreitet. Oxylobium scheint eine der reichhaltigsten Gattung hinsichts der Arten zu sein und verdient unsere ganze Aufmerksamkeit. Die Jacksonien sind meistens schöne Pflanzen, jedoch sind die beiden Arten J. floribunda Endl. und densiflora Benth. sehr seltsam aussehende Gebilde, deren Zweige den Blättern so ähnlich sind, daß ein oberflächlicher Beobachter sie sicherlich nicht dafür halten würde. Auch die Pultenaea-Arten sind sehr zahlreich; Pultenaea ericifolia Benth. scheint ein ganz gewöhnlicher Strauch zu sein. Von Gastrolobium kommen zahlreiche Species vor, unter diesen sehr herrliche Pflanzen mit langen Blüthen-Trauben von gelb und brauner Farbe. Gastrolobium cordatum hat bewundrungswürdige niedliche rundlich herzförmige Blätter, und ist schon wegen ihres Laubes der Kultur werth. Aotus cordifolius Endl. ist eine seltsame Pflanze mit herzförmigen Blättern und gelben Blüthen. Die Daviesia-Arten wetteifern mit den Akazien durch das fremdartige ihrer Blätter, namentlich ist dies der Fall bei Acacia quadrilatera, und es scheint diese Form im Pflanzenreiche so weit sie uns bis jetzt bekannt war, noch nicht vorhanden gewesen zu sein. Die Acacia-Arten sind sehr zahlreich, worunter A. alata und pulchella, welche mit glatten und rauhen Blättern abwechseln; der größere Theil sind der Kolonie eigen. A. diptera ist eine sonderbare schlanke blätterlose Pflanze mit zweiflügeligen Aestchen, welche meergrün und mit einem scharfen Rande versehen sind. A. squamata hat die Spitzen der Phyllodien gekrümmt wie der Kopf eines Vogels, und die Blüthen scheinen von brauner Farbe zu sein. A. extensa ist eine zu empfehlende Pflanze, deren Blüthentraube 6—9 Zoll lang, zusammengesetzt aus abwechselnden Köpfchen und schlanker eckiger Sichel, farbigen Phyllodien; endlich A. auronitens ist ein wunderschöner mit dunkelgelben Blüthen geschmückter steifdorniger Strauch, worin eben so wie viele andere indem er mit ganz glatten und rauhhaarigen Blättern wechselt.

Außerdem kommt noch eine Art von der schönen Gattung Lalage, und zwei Labichea auf der Kolonie vor.

Einige Fabaceen scheinen ebenfalls auf der Kolonie

beschränkt zu sein. Hiervon ist die seltsame Isotropis striata Benth. ein kleiner kriechender Strauch, dessen sterile Zweige so verschieden von jenen, welche Blumen tragen sind, daß man sie nimmer für eine und zu derselben Art gehörende betrachtet. Roea und Dichosema sind zwei andere, doch wenig schön zu nennende Gattungen, dem wir noch Orthotropis und Ptychosema Benth. Herb. hinzufügen; keine von beiden bietet jedoch irgend ein Interesse für den Gartenbau dar; Cyclogyne, welche für Australien eine ganz neue Form darbietet, erinnert an die europäische Onobrychis. *)

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. December 1839.

(*Taf.* 3765.)

Epidendrum cepiforme *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es ist dies eine der Orchideen, die der englische Konsul zu Mexiko, John Parkinson, Esq., im Mai 1838 an die Sammlung zu Woburn Abbey (an den Herzog von Bedford) schickte. Die überirdischen Knollen sind sehr groß, kugelrund und glatt, treiben aus der Spitze zwei lange zungenförmige Blätter, und zwischen denselben einen doppelt längeren, rispenartig verästelten Schaft, mit hell orangefarbenen Blumen, deren Kronenlippe jedoch weiß ist, und rothe Rippen hat.

(*Taf.* 3766.)

Lasiandra petiolata *Hort. ber.* *

(Decandria Monogynia. Melastomeae.)

Wurde bereits im Jahre 1836 aus dem Berliner botanischen Garten unter obigem Namen in England eingeführt. Es ist ein ungefähr 5 Fuß hoher Strauch, dessen krautartige Theile dicht behaart sind, und der sich durch die schönen großen hell violetten Blumen auszeichnet. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge. Die Blumen erscheinen im Gewächshause im Juni und Juli.

(Gewiß eine der schönsten Melastomeae für unsere Warmhäuser, um so mehr als sie in denselben sehr reichlich blüht, was namentlich bei jungen Pflanzen der Fall ist. Das Vaterland ist Brasilien. O.)

(*Taf.* 3767.)

Coelogyne ocellata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Sie wurde von Dr. Wallich aus Ostindien eingesandt, wo sie auf den Sermore-Bergen in Silhet wächst. Es ist ein Epiphyt mit eirunden überirdischen Knollen, die rasenartig nebeneinander stehen, und zwei lanzettförmige Blätter an der Spitze tragen, zwischen denen der kleine weichblumige Schaft hervorkommt. Die Blumen sind groß, rein weiß, und die Kronenlippe hat einen orangen dreihöckrigen Kamm.

(*Taf.* 3768.)

Cereus Martianus *Zuccar.* *

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Dieser bei uns schon bekannte Cactus stammt aus Mexiko, und gleicht besonders in Hinsicht der schönen ro-

---

*) Folgende hier aufgeführte Fabaceen oder Leguminosen sind auf p. XII-XVI. in dem Appendix von Edwards Botanical Register aufgeführt und beschrieben. Mirbelia (Diptolobium) floribunda, Oxylobium parviflorum, cuneatum, obovatum, dilatatum, Jacksonia densiflora, Pultenaea ericaefolia, Gastrolobium villosum, parvifolium, spinosum, cordatum, oxylobioides, calycinum, trilobum, obovatum, spathulatum, acutum, Daviesia ramulosa, angulata, polyphylla, quadrilatera, pedunculata, longifolia, Acacia diptera, squamata, extensa, auronitens, oncinophylla, Drummondii, Lalage hoveaefolia, Labichea punctata, Orthotropus pungens, Ptychosema pusillum, Cyclogyne canescens.

then Blumen dem C. flagelliformis. (Allg. Gart. Zeit. VI. p. 161.)

(*Taf.* 3769.)

Aristolochia caudata *Booth.* *

(Gynandria Hexandria. Aristolochieae.)

Stammt aus Braſilien und wurde zuerſt vom Herrn Booth aus Samen gezogen, den der Lieutenant Wright mitgebracht hatte. Es iſt eine von denjenigen Arten mit windendem Stengel und dreilappigen Blättern. Die Blüthenhülle iſt groß, bauchig, in der Mitte eingebogen; äußerlich grünlich, mit nach oben zu rothbraunen Flecken, ihre Lippe iſt herzförmig, violet, und endigt ſich an der Spitze in einen fadenförmigen, oft anderthalb Fuß langen Fortſatz.

(*Taf.* 3770.)

Liparis Walkeriae *Grah.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.

Die ſehr ausgezeichnete Art wurde durch den Colonel Walker aus Ceylon geſendet. Es iſt eine kaum über einen Fuß hohe Pflanze, an der Baſis mit purpurrothen Scheiden umgeben, mit zwei bis drei rundlich-eirunden, ſpitzen Blättern, zwiſchen denen ſich der Schaft mit ſeinen länglichen Aehren erhebt. Die kleinen Blumen haben violette Blüthenhüllenblätter.

Auswahl jetzt blühender Pflanzen

im Königl. botaniſchen Garten bei Berlin,

den 16. Januar 1840.

Amaryllideae.

Gastronema spiralis Eckl. et Zeyh. Prom. b. spei.

Irideae.

Witsenia corymbosa Smith. Prom. b. spei.

Orchideae.

Goodyera discolor Rob. Br. Amer. mer.
Pelexia falcata Spreng. Japonica.
Neottia picta Sims. (Spiranthes Lindl.) Trinidad.
— elata Swartz. (Spiranthes Lindl.) India occident.
— bicolor Ker. (Spiranthes Lindl.) Trinidad.
Spiranthes variegata Kl. Caracas.
Stenorhynchus speciosus Rich. (Neottia speciosa Jacq.) India occidentalis.
Pterostylis nutans Rob. Br. Nova Hollandia.
Heterotaxis crassifolia Bot. Reg. Jamaica.
Maxillaria picta Hook. Brasilia.
— ornithoglossa Kl. Mexico.
Pleurothallis curvifolia Rob. Br. India occident.
Oncidium Cebolleta Swartz. India occidentalis.
— Cavendishianum Benth. Mexico.
— luridum Lindl. Amer. merid.
— ornitorhynchum Kunth. Mexico.
Laelia anceps Lindl. Mexico.
Trichocentrum fuscum Lindl. Mexico.
Ornithidium parviflorum Hort. angl. Mexico?
Epidendrum cochleatum L. Ind. occidental.
— fragrans Swartz. Jamaica.
— umbellatum Swartz. Jamaica.
— ochraceum Lindl. Mexico.
— longiflorum Kunth. Mexico.
Bletia hyacinthina Rob. Br. China.
Eria stellata Lindl. Ind. occident.
Brassavolea tuberculata Hook. Brasilia.
Calanthe veratrifolia Rob. Br. India oriental.
Stelis micrantha Swartz. India occident.
Prescotia plantaginea Kl. Brasil.
— plantaginifolia Lindl. Brasil.
Microstylis histonantha Link et Kl. Caracas.
— Parthonis Kl. (Malaxis Parthoni Morren) Brasilia.

Proteaceae.

Hakea obliqua Rob. Br.
— epiglottis Labill.
Dryandra cuneata Rob. Br.
Banksia Cunninghami Sieb.
— ericaefolia L.
} Nova Hollandia.

Banksia insularis Rob. Br. } New South Wales.
— marginata Cav. }
Protea mellifera Thunb. Prom. b. spei.

Solanaceae.

Cestrum bracteatum Lk. Bras.

Personatae.

Geissomeria longiflora Rob. Br. Brasilia.
Gesnera Douglasii Lindl. Brasilia.

Borragineae.

Lithospermum rosmarinifolium Pers. Europ. austral.

Myrsineae.

Ardisia excelsa Ait. Madeira.
Jacquinia macrocarpa Cav. Mexico.

Compositae.

Senecio Tussilaginis Lindl. (Cineraria l'Herit. Pericallis Don) Teneriffa.

Leguminosae.

Indigofera cytisoides L. Africa austral.
Acacia discolor Willd. New South Wales.
— affinis Sweet. Nova Hollandia.
— suaveolens Willd. New South Wales.
— pugioniformis Wendl. Nova Hollandia.
— subcoerulea Hort. angl. Nova Hollandia.
— linifolia Willd. New South Wales.

Polygaleae.

Mundia albiflora Eckl. } Prom. b. spei.
Muraltia Heisteria De Cand. }

Pflanzen-Katalog-Anzeige.

Der heutigen Nummer der Allgemeinen Gartenzeitung ist das sehr reichhaltige Verzeichniß von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumensämereien, so wie von Zwiebeln, Knollen und andern Gewächsen von Friedrich Adolph Haage jun., Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, für das Jahr 1840 beigefügt, und können wir nicht umhin, die darin angeführten Gegenstände zu empfehlen. Da jedoch der Herr Haage nicht die gehörige Anzahl Kataloge eingesendet hat, können sie auch in unserer Zeitung nur so weit sie reichen, beigelegt werden.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Die Samenhandlung des Handelsgärtners
Martin Grashoff,
zu Quedlinburg im Königreich Preußen Provinz Sachsen.

Empfiehlt zu der niedrigsten Preisnotirung Gemüse-, Feld-, Garten-, Holz- und Blumensamen; imgleichen ein Sortiment englischer und französischer Pracht-Georginen, ein reiches Sortiment Getreide, Kartoffeln, Wein und anderer Pflanzen, und werden auf frankirte Einforderungen die reichhaltigen Kataloge gern gratis ertheilt, so wie alle mit mir noch nicht in Verbindung stehende Samenhandlungen zur freundlichsten Geschäftstheilnahme eingeladen. Mein großer Samenbau bietet so manche reiche Quelle dar, und verspricht einen reellen Nutzen.

Aechten weißen Zuckerrunkelrüben-Samen, veredelte Sorte, offerire ich zur Lieferung für Frühjahr und Herbst 1840 zum niedrigsten Preis.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 4. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 25. Januar.

Einige Bemerkungen über die Gärtnerei und einzelne Gärten in Schweden.

(Mitgetheilt vom Herrn Prof. Dr. Hornschuch in Greifswald.)

Auf meiner vorjährigen Reise durch einen großen Theil Schwedens widmete ich den Gärten und der Gärtnerei in diesem Lande vorzugsweise meine Aufmerksamkeit, und da ich hoffen darf, daß einige Nachrichten darüber den Lesern dieser Blätter um so weniger unwillkommen sein werden, als man bis jetzt in Deutschland sehr wenig von dem Stande der Gärtnerei in Schweden weiß, so erlaube ich mir einige Bemerkungen darüber hier mitzutheilen.

Da es meine Absicht war, Land und Volk kennen zu lernen, so viel dies auf einer flüchtigen Reise möglich, so schlug ich den Landweg ein und reisete von Ystad über Christianstad, Karlskrona, Wexjö, Jönköping, Linköping nach Norrköping, verweilte dort zwei Tage und fuhr dann mit dem Dampfschiffe nach Stockholm. Auf dieser Reise boten sich mir, mit Ausnahme der Wegstrecke von Ystad bis in die Nähe von Christianstad,

so wie der durch das bergige, waldreiche Småland, fast überall reizende Gegenden dar; besonders reich an solchen aber sind das anmuthige Blekingen und die Ufer des herrlichen Wettern-See's. Eine Nachhülfe der Natur durch die Gartenkunst konnte ich jedoch nirgend bemerken, denn ich fand weder Alleen noch Gartenanlagen, außer in Carlsham, wo sich um die Landhäuser der dortigen wohlhabenden Kaufleute die einzigen, aber zugleich auch nur die ersten Spuren von Gartenkunst fanden, besonders um das Landhaus des Großhändlers Meyer, in dessen gebildeter Familie die Gärtnerei und Blumenzucht eifrige Verehrer hat. Der früher in Schweden berühmte Duvellska-Garten in Carlsham, der eine herrliche Lage hat, und von dem aus man eine reizende Aussicht genießt, ist jetzt ganz verwildert, könnte aber leicht zu einem schönen Park umgeschaffen werden, da es nicht an stattlichen Bäumen fehlt. Man sagte mir von einem seltenen Baum, der auf dem Kirchhofe von Carlsham sich befinde; ich fand ein riesiges Exemplar von Crataegus Oxyacantha, mit einen Stamm von mehr als einem Fuß im Durchmesser, dergleichen sich aber auch hier auf den benachbarten Inseln finden. In Blekingen, welche Provinz ein hügeliges Terrain hat, glaubte ich oft in der Ferne, besonders in der Nähe von Wohnungen, schöne Obstgärten zu erblicken, sah mich aber, wenn ich in die Nähe kam, immer getäuscht; indem ich die vermeinten Obstbäume als Birken und Ahorn erkannte, da man in dieser Provinz die Forstwirthschaft mit dem Wiesen- und Ackerbau zu verbinden scheint. Nirgend aber sah ich schönere Birken als hier, wo sie wahre Prachtbäume bilden. Sie gehören zu Betula glutinosa *Wallr.* welche in Schweden die allgemeinste ist. Eben so sah ich hier die schönsten Exemplare von dem schwedischen Wachholder Juniperus communis var. suec., die zum Theil eine Höhe von 15—20 Fuß erreichten, durch ihren schönen pyramidenförmigen Wuchs einen herrlichen Anblick gewährten und deshalb wohl verdienten, bei Nadelholz-Gruppen öfters benutzt zu werden.

So wenig Spuren von Gartenkunst ich aber auf dieser Reise auch sah, um so mehr Gelegenheit hatte ich, Liebe zur Blumenzucht wahrzunehmen, denn sehr häufig fand ich Blumen vor den Fenstern; es waren aber überall nur die gewöhnlichsten Sommerblumen, ja in Norrköping sah ich vor einem Fenster sogar einige Töpfe mit der gemeinen Chamille, nur hier und da einige Rosen und einige der gemeinsten Pelargonien, und einen Cereus speciosissimus oder einen Cereus phyllanthoides. Mit dem Eintritt in die Provinz Småland verschwindet die Buche, die Laubwälder werden seltener, und ungeheure Tannenwälder treten an ihre Stelle. Erst an der Grenze von Oestergöthland, hinter Jönköping gegen Grenna, findet sich wieder ein schöner großer Laubwald, und die genannte Provinz zeigt wieder mehrere derselben. Gegen Stockholm verschwinden diese aber immer mehr und endlich ganz, und nur in dessen Umgebung trifft man wieder einige, größtentheils aus Ahorn und Birken bestehend.

In Stockholm verweilte ich nur 5 Tage, während welcher Zeit ich nur den Bergianischen Garten und den des Herrn Brückspatrons Rosenblad, dessen Besitzer mir ein glücklicher Zufall als Reisegefährten auf dem Dampfschiffe zugeführt hatte, und den des Medizinalraths af Pontin, auf welche ich später wieder zurückkommen werde, besuchte. Meine Sehnsucht, den Ort zu sehen, wo Linné gelebt und gelehrt hatte, trieb mich unaufhaltsam nach Upsala, wohin ich mit dem Dampfschiffe auf dem an reizenden An- und Aussichten so reichen Mälar-See fuhr, und welches ich, als ich es endlich erblickte, jubelnd begrüßte, denn durch meine Ankunft daselbst war einer meiner sehnlichsten Wünsche erreicht.

Mein erster Gang war der zu meinem verehrten Freunde, dem Direktor des botanischen Gartens, Professor Wahlenberg, der meine Reise nach Schweden zunächst durch seinen Wunsch, daß ich ihn bei der beabsichtigten Emporbringung des botanischen Gartens mit meinem Rath, besonders hinsichtlich der Kultur der Gewächse, unterstützen möchte, veranlaßt hatte. Da derselbe eine Amtswohnung im botanischen Garten bewohnt, so hatte ich Gelegenheit zugleich auch diesen mit zu sehen. In Hinsicht seiner Lage ist der botanische Garten zu Upsala der schönste, seinem Umfange nach und in Betracht der darin befindlichen, seinen Zwecken dienenden Gebäude aber einer der großartigsten, welche ich je gesehen habe, — und die Zahl dieser ist nicht geringe — und verräth sogleich beim ersten Ueberblick, daß er seine erste Einrichtung königlicher Munificenz verdankt. Es ist dies nämlich nicht mehr der Garten, welcher zu Linné's Zeit als bo-

tanischer Garten gedient hat, der an der nördlichen Ecke der Stadt liegende, sogenannte Swarzbäck-Garten, der wegen seiner schlechten, der Kälte, allen Winden und häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzten Lage später verlassen werden mußte, und jetzt als Versammlungsort für die ostgothische Nation der Studirenden dient, sondern der am westlichen Abhange des Schloßberges liegende, unter Karl's XI. Regierung nach dem Jahre 1665 von dem älteren Rudbeck angelegte ehemalige Schloßgarten*), der von Gustav III. nach seiner Rückkunft aus Italien, gleichsam zur Sühne und Entschädigung für die, während seiner Reise statt gefundene Wegführung des Linné'schen Herbariums nach England, der Universität überlassen und mit großen Kosten für seinen gegenwärtigen Zweck eingerichtet und mit diesem dienenden großartigen Gebäuden versehen, in neuester Zeit aber fast um das Doppelte vergrößert und vielfach verbessert wurde.

In seiner gegenwärtigen Ausdehnung bildet der botanische Garten ein längliches Viereck von 1506 Fuß Länge und 650 Fuß (schwedische) Breite, und zerfällt gleichsam in zwei Theile, nämlich in den ehemaligen Schloßgarten und den 1830 erworbenen Theil, den sogenannten neuen Garten. An der nördlichen Seite des ersteren finden sich aus schönen Bäumen bestehende Ahorn-Alleen, zwischen welchen der breite, mit Kies befahrene Weg läuft, und die Grenzmauer ist durch Gebüsch verdeckt; die östliche und südliche Seite enthalten das Arboretum. Am westlichen Ende nähern sich die Bäume der südlichen und nördlichen Seite einander bis auf die Breite der Front des Lehrsaals, welcher die westliche Seite schließt, während ihm gegenüber im Osten auf der Höhe des Schloßberges das alte Schloß thront und einen schönen Anblick gewährt. Die Mitte bilden die sechs Quartiere für die perennirenden Gewächse, die in zwei parallelen Reihen nebeneinander verlaufen, eine Länge von 720 Fuß und an ihren Enden eine Breite von 120 Fuß haben, gegen die Mitte aber in Folge eines im Mittelpunkt abgesonderten Stückes, welches mit mehreren ausgezeichnet schön gehaltenen viereckig-pyramidal beschnittenen Tannen (Pinus Abies), welche gleichsam grüne Obelisken bilden, bepflanzt ist, viel schmäler sind. Am westlichen Ende dieses Theils, in einiger Entfernung von dem Lehrsaal, befindet sich ein ziemlich großes, jedoch wasserleeres Bassin, dem zu wünschen wäre, daß es durch einen wasserdichten Mörtel in den Stand gesetzt würde, das Wasser halten zu können, und an der östlichen Seite ist eine Felsenpartie für Alpenpflanzen angebracht. Die südliche Hälfte des neuerlichst erworbenen Grundstücks, oder der sogenannte neue Garten, enthält die Beete für die einjährigen und zweijährigen Gewächse, die eine bogenförmige, der Form eines Hufeisens sich nähernde Gestalt haben, sich mit ihren Enden an die, die Mitte des Gartens von Osten nach Westen durchschneidende Mauer anschließen, und zwischen denselben die neuen Glashäuser aufnehmen, in ihrer Biegung aber ein Bassin zur Aufnahme des Schneewassers im Frühling haben. Die nördliche Hälfte dieses Theils ist noch nicht bepflanzt, sondern nur in zur Aufnahme der Gewächse vorbereitende Kultur gesetzt, und enthält außerdem das Erdmagazin, Dünger u. s. w. Die östliche bepflanzte Hälfte ist an ihrer südlichen und westlichen Grenze ganz mit Tannengruppen bepflanzt.

Durch die Mitte des ganzen Gartens läuft eine Wasserleitung zur Abführung des Schneewassers im Frühling. Wegen seiner abhängigen Lage leidet der Garten etwas an Trockenheit, welcher Uebelstand jedoch durch den bündigen, thonigen Boden sehr vermindert wird, obgleich dieser wieder andere Uebelstände mit sich führt, die aber, bei fortgesetzter zweckmäßiger Bearbeitung leicht beseitigt werden können. Um die Feuchtigkeit möglichst zurück- und den Wind abzuhalten, hat man die Pflanzen-Quartiere mit Hecken, im alten Garten aus Tannen (Pinus Abies), im neuen aus Mespilus-Arten bestehend umpflanzt, welchem Verfahren ich jedoch meinen Beifall nicht ertheilen kann, indem der beabsichtigte Zweck auch auf andere, dem Auge mehr zusagende und den Eindruck des Ganzen weniger störende Weise würde erreicht werden können. Das Arboretum bedarf der Lichtung, oder besser einer ganz neuen Anlage, da mehrere Sträucher und kleinere Bäume von den Größeren unterdrückt und erstickt werden, der sogenannte neue Garten aber mehr Schatten, welcher am zweckmäßigsten durch Anpflanzung einiger geschmackvollen Baum-

*) Historisk Underrättelse om Upsala Universitäts Botaniska Trägard 1836. Af Göran Wahlenberg. Upsala 1837. 26. 8. Ins Deutsche übersetzt vom Dr. Treplin in der Flora oder allgemeinen botanischen Zeitung. Jahrg. 1838. 1 B. Beiblätter p. 37.

und Strauch-Gruppen für die Zukunft beschafft werden könnte, und wodurch derselbe zugleich mit dem alten Garten in mehr Uebereinstimmung gebracht werden würde. Geschieht dieß; läßt sich die kunstgeübte Hand eines Geschmack besitzenden Gärtners an den Strauch- und Baum-Partien und in der Aufstellung der Topfgewächse im Freien während des Sommers, wozu sich so vortreffliche Localitäten darbieten, wahrnehmen, und werden an passenden Orten einzelne Blumen-Gruppen angebracht, so muß dieser Garten mit der Zeit einen herrlichen Anblick gewähren und unter die Schönsten seiner Art gehören! —

Die Gebäude im alten Garten, welche Gustav III. für dessen Zwecke hat erbauen lassen, bestehen aus einem nach Osten gerichteten Mittelgebäude und zwei Flügeln nach Norden und Süden, die alle einen, einen Klafter hohen Granitfuß über der Erde und $3\frac{1}{2}$ Ellen hohe, frostfreie trockne Keller haben, welche zum Aufbewahren mancher Gewächse vortrefflich geeignet sind. Die Höhe dieser Gebäude über dem Granitfuß bis zum Dache beträgt 26 Fuß, die des eisernen Daches 14 Fuß, ihre ganze Höhe folglich 46 Fuß. Das Mittelgebäude, dessen Front dem Schlosse zugekehrt und mit einem von 8 kanellirten Säulen getragenen Frontispice versehen ist, und zu dem eine sehr schöne Granittreppe führt, enthält in der Mitte den mit einer Glaskuppel versehenen naturhistorischen Lehrsaal, in welchem hinten über dem Katheder Linné's Statue in Lebensgröße aus cararischem Marmor, ein Kunstwerk Byströms im Jahre 1829 aufgestellt ist, und wozu die Kosten durch die Studirenden aufgebracht worden sind, die sich durch dieselbe selbst das schönste Denkmal gesetzt, und dadurch eine unverzeihliche Nachlässigkeit der Universität und ihrer Nation gut gemacht haben. An diesen, gewiß einzigen, botanischen Lehrsaal schließt sich an jeder Seite ein offener Raum, der zur Aufbewahrung von ausgestopften, dem zoologischen Museum gehörigen Thieren dient, die freilich in ihrem schlechten Zustande keinen erfreulichen Anblick gewähren, obgleich manche Seltenheiten darunter sind. Die Länge dieses Gebäudes beträgt 138 Fuß.

Die beiden westlich sich an dieses Gebäude anschließenden Flügel, wovon die Front des einen nach Süden, die des andern nach Norden gerichtet ist, sind jeder 234 Fuß lang. In dem nach Süden gerichteten befindet sich das große Frigidarium. Es ist 160 Fuß lang, 21 Fuß hoch und 26 Fuß tief, und an seinem westlichen Ende schließt sich das 31 Fuß lange, 26 Fuß hohe und 25 Fuß tiefe Caldarium an. Im nördlichen Flügel befindet sich am westlichen Ende ein Pflanzenhaus von ganz gleichen Dimensionen wie das Caldarium, die übrigen Räume in demselben dienen zur Wohnung für den Direktor und Demonstrator, zur Aufbewahrung der Herbarien, Frucht- und Samen-Sammlung und der Präparate des zoologischen Museums. Alle diese Gewächshäuser haben gerade stehende Fenster, sind aber seit einigen Jahren auf Betrieb und nach Angabe des Prof. Wahlenberg durch zweckmäßigere, den Erfahrungen der neuesten Zeit entsprechende Einrichtung der Feuerung und dadurch sehr verbessert worden, daß im Caldario und in dem am westlichen Ende des nördlichen Flügels befindlichen Gewächshause die nach Süden gerichteten Fenster bis an die Decke erhöht und in beiden die nach Westen gerichteten Giebelmauern weggenommen und durch Glaswände ersetzt worden sind, so, daß sie jetzt dem Lichte den größtmöglichsten Zutritt gestatten, und außer einigen Veränderungen an dem Feuerungs-Apparat nichts zu wünschen übrig lassen. Im Caldario sind die Palmen in die freie Erde gepflanzt, und können nun eine ziemliche Höhe erreichen. Das in dem nördlichen Flügel befindliche Eckhaus ist aber durch einen Zwischenboden in zwei Abtheilungen getheilt, der in der Mitte eine sehr weite Oeffnung hat, durch welche die in der unteren Abtheilung stehenden, größeren Gewächse hindurch wachsen können, und um welche herum Stellagen angebracht sind, auf welchen die Plantae succulentae stehen.

In diesem alten Garten befinden sich noch die Mistbeete und ein Treibkasten, deren Zahl aber noch vermehrt werden dürfte, und die Wohnung für den Diener des zoologischen Museums (waktmästare), die aber jetzt von einem Garten-Arbeiter bewohnt wird; aber weder eine Wohnung für einen Gehülfen, noch für den Gärtner, was doch sehr zu wünschen wäre, und mit der Zeit, wenn erst mehr Pflanzen vorhanden, unumgänglich nöthig werden wird; denn wenn der Gärtner in der ziemlich weitentfernten Stadt wohnen muß, ist er außer Stande den Gewächsen die zu ihrem Gedeihen nöthige Aufmerksamkeit und Pflege zu wid-

men. Eine Wohnung für den Gärtner ist daher ein dringendes, oder vielmehr das dringendste Bedürfniß für den Garten, von dessen Abhülfe das Gedeihen desselben am meisten abhängt.

Die Gewächshäuser im neuen Garten betreffend, so ist dieser wie schon bemerkt von einer von Osten nach Westen laufenden Mauer durchschnitten, die den an ihrer südlichen Mauer seit 1833 erbauten drei neuen Gewächshäusern zum Schutz und Anlehnungspunkt dient, während an der nördlichen Seite derselben sich die nöthigen Vorbauten für die Anlage der Feuerung, zur Aufbewahrung des Holzes und der Laden u. s. w. befinden, zwischen welchen und den Häusern sie die Scheidewand bildet, zu beiden Seiten der Häuser sich aber vortrefflich zur Anlegung von Spalieren für Schlinggewächse, so wie überhaupt zur Anzucht für zartere Gewächse auf einer längs derselben hinlaufenden Rabatte eignet. Diese drei Häuser liegen im Mittelpunkte der Mauer und bilden ein an der südlichen Seite offenes, rechtwinkliges Viereck. Sie sind verhältnißmäßig klein, um zu jeder Zeit den nöthigen Wärmegrad erzeugen und erhalten zu können, nämlich jedes 40 Fuß lang, 20 Fuß tief und unter dem Giebel 12 Fuß hoch, und mit Benutzung der neuesten Erfahrungen auf das zweckmäßigste erbaut, mit einem Ofen zur Luftheitzung und mit einem aus 8 Zoll im Durchmesser haltenden kupfernen Röhren bestehenden Wasserheitzungsapparat versehen. Beide Heitzungsapparate werden abwechselnd benutzt und haben sich in dem strengen Winter von 1837 auf 38 trefflich bewährt. Das mittlere seiner ganzen Länge nach mit der Mauer parallel laufende, folglich mit seiner Front gegen Süden gerichtete Haus ist für nordtropische Gewächse bestimmt, und mit gebrochenen Fenstern und einem Lohbeet versehen; von den beiden andern ist eines zur Aufnahme capischer, das andere für australische Gewächse bestimmt. Diese bilden mit den mittleren einen rechten Winkel, indem sie mit ihrer Front gegen Westen gerichtet sind und mit ihrer nördlichen Giebelseite sich an die Mauer anlegen. Das Mauerwerk derselben reicht nur 3 Fuß über die Erde, auf welches dann nach allen drei freien Seiten Glasfenster aufgesetzt sind, welche an der Ost- und Westseite gebrochen sind und so ein vollkommenes Glasdach bilden, wodurch also dem Lichte auf der Ost- Süd- und Westseite vollkommen freier Zugang gestattet ist. Man wird sich daher leicht von der in ihnen herrschenden Helle einen Begriff machen können; auch muß ich gestehen, daß ich nirgend schönere und zweckmäßigere Gewächshäuser gesehen habe. Im Innern ist längs der drei mit Glasfenstern versehenen Seiten eine Stellage für Pflanzen herumgeführt, dann folgt ein drei Fuß breiter Weg und die Mitte wird von einem Lohbeet eingenommen, das jedoch mit einer pyramidalen Stellage, oder in dem wenigstens die Lohe mit Sand oder Erde vertauscht werden muß, um in letztere die Pflanzen frei auszupflanzen, indem das Lohbeet auf die darin zu kultivirenden Gewächse sehr nachtheilig einwirken würde. Ein nothwendiges Bedürfniß sind auch noch Rouleaus auf der westlichen Seite, um den so nothwendigen Schatten geben zu können. Vor den Häusern findet sich ein schöner Platz, der sich entweder zu einer Rasen-Partie oder zur Anlegung von Gruppen für einjährige Schmuckgewächse vortrefflich eignet.

Man wird aus dem Vorstehenden leicht ermessen können, daß hier alle Bedingungen zu einer vorzüglichen Pflanzenkultur, so weit sie von der Lage und Beschaffenheit des Gartens und der Gebäude abhängig, vorhanden sind, und daß nur wenige botanische Gärten in Deutschland sich gleich großartiger Einrichtungen zu erfreuen haben, so wie, daß sich der kenntnißreiche Direktor des Gartens durch die so äußerst zweckmäßigen Verbesserungen und Neubauten, bei welchen alle Verhältnisse reiflichst erwogen sind, ein großes Verdienst um den Garten erworben, sich selbst aber ein bleibendes Denkmal gestiftet hat. Man würde jedoch sehr irren, wenn man glaubte, der Reichthum an Gewächsen und der Zustand dieser entsprächen diesen vortrefflichen Einrichtungen, vielmehr sieht man hier auf das deutlichste, wie wenig der Direktor eines Gartens, wenn er nicht selbst Gärtner ist, auch mit dem besten Willen und den großartigsten Mitteln auszurichten vermag, so lange ihm nicht ein geschickter Kultivateur, die Seele eines jeden Gartens, zur Seite steht und ihn unterstützt. In dem schönen großen Frigidarium, das viele Tausend der interessantesten Gewächse aufnehmen könnte, findet man nichts, als einige der gewöhnlichsten sogenannten Orangerie-Pflanzen, unter welchen sich zwei Exemplare von Prunus Lauro-Cerasus vortheilhaft auszeichnen, und die allergemeinsten, beinahe durch keine Behandlung zu tödtenden Pflanzen und auch

diese in dem schlechtesten Zustande, aber keine Melaleuca, keinen Callistemon, Metrosideros, keine Acacia u. dgl., welche in Deutschland unter die gemeinsten gehören. Ganz ähnlich verhält es sich in den anderen Häusern, so daß einem das Herz blutet, wenn man diese herrlichen Räume für einige Exemplare von Gewächsen allein benutzt sieht, die in jedem Winkel und hinter jeder Stellage einen passenden Platz gefunden hätten, und bedenkt, wie in vielen Gärten die interessantesten und seltensten Gewächse zusammengedrängt werden müssen, so daß sie kaum ein wenig Licht und Luft bekommen. Die Kultur war bisher die schlechteste, die mir je vorgekommen, und völlig unter aller Kritik, wie einige Beispiele hinreichend beweisen werden. Alle Pflanzen wurden in eine und dieselbe Erde gepflanzt, und zwar in was für Erde? in solche, die aus reinem verrotteten Pferdedünger, den die Reitschule in Menge liefert, entstanden war. Das Erdmagazin bestand daher aus Nichts als aus mehreren Haufen in verschiedenen Graden der Auflösung begriffenen Pferdedüngers, während unmittelbar vor dem Garten, auf Lasby backer die vorzüglichste Heideerde in Menge liegt, in welcher Woodsia ilvensis und Asplenium septemtrionale üppig wuchern, und die man für manche Gärten in Deutschland gern meilenweit holen würde. Nicht weit davon findet sich sehr gute Lauberde, und in einer andern Richtung in gleicher Nähe Torferde, so wie dicht bei dem Garten ein unerschöpflicher Vorrath aus verwittertem Granit entstandenen, sehr Feldspathreichen groben Sandes, auch fehlt es nicht an guter Rasenerde. Die so nöthigen kleinen Töpfe waren ganz unbekannt, die kleinsten waren 6zöllige, mit gleich weiter Oeffnung und von der unzweckmäßigsten Gestalt. In einem solchen Topfe, bei dem nicht einmal das Abzugsloch mit einem Scherbchen überdeckt war, und in dem folglich das Wasser gar keinen Abzug hatte, der aber dagegen mit der erwähnten speckigen, ganz versauerten und von Regenwürmern wimmelnden Erde angefüllt war, stand häufig ein halbfingerhohes Pflänzchen, noch häufiger aber in einem wohl doppelt so großen Topf einige dergleichen, kümmerlich ihr Leben fristend! Ist es bei einer solchen Behandlung zu verwundern, daß keine, nur irgend der geringsten Pflege bedürfende Pflanze fortkam, und daß deshalb alle die vielfachen Bemühungen des den Flor des Gartens auf alle ihm mögliche Weise befördernden Professors Wahlenberg bis dahin vergeblich geblieben sind, so wie, daß noch niemals eine neuholländische Acacia in Upsala geblüht hat? Gewiß nicht! man muß sich vielmehr über die Zähigkeit des Lebens derjenigen Gewächse wundern, welche dasselbe dabei, obgleich kümmerlich genug, erhielten. Die zwei einzigen kleinen Exemplare von der Gattung Acacia, die sich im Garten vorfanden, A. Lophanta und A. stricta waren gelb und ganz verkümmert, und als ich sie aus ihren Töpfen heraus nahm, waren, mit Ausnahme höchst weniger einzelner, alle Wurzeln faul. Der Gärtner, welcher den in Schweden gebräuchlichen Titel eines Oekonomie-Direktors führt, kommt täglich nur eine, höchstens zwei Stunden in den Garten und überläßt Alles den Garten-Arbeitern, gewöhnlichen Tagelöhnern, da sich weder ein Gehülfe noch ein Lehrling im Garten befindet. Als ich ihn fragte, warum er so kleine Pflänzchen in so große Töpfe pflanze? antwortete er: diese bleiben länger feucht! und dennoch beklagte er sich bitter über die vielen Regenwürmer! Dieser traurige Kulturzustand, der meinem verehrten Freunde Wahlenberg sehr zu Herzen ging, den er aber nicht abändern konnte, da er seit 1812 nicht wieder in Deutschland war, und folglich keine Gelegenheit hatte, die neueren Kultur-Methoden kennen zu lernen, war eben die Veranlassung seiner Einladung an mich, zu ihm zu kommen und ihn mit meinem Rath zu unterstützen, und ich hoffe, man wird mir zugestehen, daß ich seinem Vertrauen entsprochen, als ich die Anstellung eines andern Gärtners als conditio sine qua non für das bessere Gedeihen des Gartens aufstellte. Schon am ersten Tage meiner Anwesenheit erhielt ich in Folge hiervon von ihm den Auftrag, ihm einen guten deutschen Gärtner zu verschaffen. Um jedoch bis zu dessen Ankunft die Kultur so viel als möglich zu verbessern, wurden während meines Aufenthalts Ausflüge in die nächste Umgegend unternommen, um die nöthigsten Erdarten aufzusuchen, die sich auch wie bereits erwähnt in bester Qualität und größter Menge daselbst fanden. Nachdem von jeder eine ziemliche Quantität herbeigeschafft worden war, unternahm ich, im Beisein meines Freundes und des Gärtners, so wie des vorzüglichsten Garten-Arbeiters, der die Stelle eines Gehülfen vertritt, das Umpflanzen von einem

Dutzend der verschiedenartigsten Pflanzen, indem ich zugleich auf die dabei nöthigen Erfordernisse und Handgriffe aufmerksam machte, und nun höre ich, daß die beiden darunter befindlichen Akazien freudig vegetiren und Knospen in diesem Sommer (1839) angesetzt haben, gleich wie alle übrigen neu hinzugekommenen.

In diesem Frühjahr ist nun Herr Müller, ein Zögling des hiesigen botanischen Gartens, nachdem er den vorigen Winter noch zu einer Reise durch Deutschland und Holland benutzt hatte, um die vorzüglichsten Gärten und die darin befolgten Kultur-Methoden kennen zu lernen, mit dem ersten Dampfschiffe von Lübeck, zugleich mit einem bei den Herren Booth zu Flottbeck für den botanischen Garten zu Upsala bestellten Pflanzen-Transport, an welchen sich in Ystad noch ein zweiter, von dem hiesigen botanischen Garten anschloß, durch welchen dieser sein Scherflein zur Bereicherung des Gartens zu Upsala beizutragen beabsichtigte, nach Upsala abgegangen und mit sämmtlichen Pflanzen wohlbehalten dort angekommen. Nach den mir neuerlichst von dort zugekommenen Nachrichten sind nicht allein diese in dem verflossenen Sommer alle vermehrt worden, sondern es haben bereits während desselben Gruppen von Calceolarien, Fuchsien, Lobelien, Georginen ꝛc. so wie Erythrina Crista galli im Freien daselbst herrlich geblüht, und zwar noch am 14. Oktober, und auch von den früher vorhandenen Gewächsen war bereits Vermehrung vorhanden, um bessere Exemplare, als die vorhandenen an deren Stelle zu erziehen, so wie auch an Baulichkeiten noch Manches beschafft worden ist, wie z. B. ein Vermehrungs-Haus, eine zweckmäßigere Einrichtung der Feuerung in den hohen Caldarien u. s. w.

Man darf sich nunmehr also wohl der Hoffnung hingeben, daß die Zeit nicht mehr fern sein wird, wo die trefflichen, großartigen Gewächshäuser, welche mehr als zwanzig Tausend Töpfe fassen können, mit ihnen entsprechenden Gewächsen angefüllt sein werden, und unter diesem nördlichen Himmelsstriche eine Flor aller Erdtheile erblühen werde; denn obgleich das dortige Klima der Gartenkunst mancherlei Schwierigkeiten bereitet, so sind diese doch nur von geringem Einflusse auf die Gewächse in den Häusern, und können größtentheils durch zweckmäßige Einrichtungen leicht beseitigt werden, auch mildert die benachbarte Ost-See, die großen Landseen und die die Stadt durchströmende Sala die Kälte sehr, wie z. B. im Winter von 1837 auf 38, das Thermometer in Upsala nie so tief sank, als in Greifswald, wo die Kälte, aus gleicher Ursache, wieder um einige Grade geringer war, als in Berlin. Für den dunklen Winter entschädigt aber im Sommer ein fast ununterbrochener Tag (ich konnte noch vom 16. bis 20. Juli, selbst im mittleren Schweden, bei hellem Wetter während der Reise alle nicht zu entfernten Gegenstände um Mitternacht ziemlich gut unterscheiden), und eine intensivere Wärme während desselben, welche auf manche Gewächse einen sehr vortheilhaften Einfluß äußert.

Daß die vorstehend ausgesprochenen, den Flor des Gartens betreffenden Hoffnungen recht bald und vollständig erfüllt werden möchten, ist um so mehr mein innigster Wunsch, als mein Freund, der würdige Vorsteher desselben, darin den schönsten Lohn für seine vielfachen, das Gedeihen des Gartens bezweckende Bemühungen finden würde.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber
die Kultur der Kermesbeere.
Phytolacca decandra L.

Vom Herrn W. M...,
Kunst- und Handelsgärtner in Berlin.

Die Kermesbeere, deren eigentliches Vaterland Nordamerika ist, wird im südlichen Europa sehr häufig gebaut, und kommt daselbst auch verwildert vor. In unseren Gärten sieht man sie nur selten, und dann mehr als Zierpflanze als zum Nutzen gezogen. Sie trägt glänzende, schwarzviolette Beeren, welche den im Handel vorkommenden Kermes- oder Alkermessaft liefern, der zum Färben verschiedener Speisen, besonders häufig aber der Konditorwaaren gebraucht wird.

Der Anbau dieser Pflanze ist nur mit geringen Schwierigkeiten verbunden, sie verlangt jedoch einen recht sonnigen Standort, da die Früchte sonst nicht reif werden. Sie hat eine dicke, fleischige, fast rübenartige Wurzel, wodurch sie sehr leicht zu vermehren ist; da man jedoch nicht immer Gelegenheit hat, Wurzelköpfe zu erhalten, so ist man dann genöthigt, die Pflanze zuerst aus Samen anzuziehen. Ich habe die Samen (vor zwei Jahren) in Töpfe ausgesäet,

und diese dann ins Frühbeet gestellt; sobald die jungen Pflänzchen etwas angewachsen waren, pflanzte ich sie an den für sie bestimmten Standort im Garten aus, und hatte schon im ersten Herbst die Freude, reife Beeren zu erhalten. Da man mir sagte, daß die Wurzeln den Frost nicht ertragen könnten, so nahm ich sie im Spätherbst aus dem freien Lande heraus, setzte sie in Töpfe und stellte diese ins Glashaus. Hier fingen die Wurzeln sehr bald wieder an auszutreiben, und im nächsten Sommer trugen die Pflanzen wieder sehr reichlich Früchte, die ich recht gut verkaufte. Im vergangenen Herbst habe ich dieselbe Prozedur mit den Wurzeln wieder vorgenommen, und hoffe auch im nächsten Sommer reichlich Früchte zu ernten.

Die geringe Mühe, welche die Kultur dieser Pflanze macht, und die reichlich durch den Ertrag belohnt wird, bewog mich, darauf aufmerksam zu machen, daß sie mit Nutzen hier gebaut werden könne. Bis jetzt wird der Saft sehr häufig aus Frankreich eingeführt, wo die Pflanze unter dem Namen: Kermes végétal gebaut wird, und habe ich sie dort selbst in herrschaftlichen Gärten zum eigenen Gebrauch in der Haushaltung angepflanzt gefunden.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. December 1839.

(*Taf.* 65.)

Grammatophyllum multiflorum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Orchidee, welche das Ansehen von einem großen Cymbidium hat, wurde durch Herrn Hugh Cuming aus Manilla in England eingeführt. Es ist ein Epiphyt, mit einem einfachen, verdickten Stengel und linienförmigen, zweizeiligen Blättern. Die Blumen stehen in einer aufrechten, an zwei Fuß langen Traube zu 40—80, und sind anderthalb Zoll im Durchmesser. Die Blüthenhüllenblätter sind grün mit grün-braunen Mittelfeldern und die dreilappige, kappenförmige Kronenlippe gelb und mennigfarben gestreift.

(*Taf.* 66.)

Tulipa maleolens *Reboul.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Es soll dies eine eigene Art der Gattung Tulipa sein; Herr Strangways ist jedoch der Meinung, daß es nur eine Varietät von T. Oculus Solis sei. Die Blumen sind dunkeler roth als an T. Oculus Solis und T. praecox, und gehen etwas ins Carmoisinrothe über; äußerlich sind sie jedoch heller, und haben einen Schimmer ins Gelbliche; an der Basis jedes Blüthenhüllenblattes findet sich ein sehr breiter, rautenförmiger, ausgerandeter, schwarz-violetter, gelb eingefaßter Flecken. Einheimisch ist diese Pflanze im Florentinischen, auf Feldern und Weinbergen bei St. Miniato und St. Margherita; eine gefüllte Form davon wird in den dortigen Gärten häufig gezogen.

(*Taf.* 67.)

Arbutus laurifolia *L.* *

(Decandria Monogynia. Ericeae.)

Lord Napier führte diesen Arbutus aus Mexico ein, welcher in England für den A. laurifolia erkannt wurde, einer bis dahin noch zweifelhaften Pflanze, für welche entweder A. Menziesii oder A. procera genommen ward. Er steht dem A. Andrachne nahe, ist jedoch eine davon bestimmt verschiedene Art. Die Blätter sind gestielt, länglich, stumpf, kahl, fein gesägt, die Blumen stehen in zusammengesetzten Trauben und die Blumenkrone ist in der Mitte zusammengezogen, und die untere Hälfte zerknittert und häutig.

(Die Kultur dieser Arbutus-Art ist von der des A. Andrachne nicht verschieden. Er läßt sich leicht durch Ablaktiren auf A. Unedo vermehren, wächst jedoch auch durch Stecklinge, wozu junge Triebe gewählt werden. In neuen Zeiten kommen zuweilen Samen von Mexiko in unsere Hände, welche gut keimen und gedeihen. O.)

☞ **Hierbei das Verzeichniß für das Jahr** 1840 **von Gemüse-, Holz- und Blumen-Samen, welche zu haben sind bei Theodor Bernhardi, in Erfurt.**

№ 5. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 1. Februar.

Ueber klimatische Einwirkung auf verschiedene, in den Gärten und Parkanlagen kultivirte Gewächse.

Vom

Herrn J. G. Jannack,
Herzogl. Württemberg. Hofgärtner der Fantaisie bei Bayreuth.

Fast die meisten Abflächungen der Gebirge von einiger Höhe, und unter diesen besonders die nördlich gelegenen, enthalten gewöhnlich in geringerer Tiefe einen mehr oder weniger festen Lehm, tiefer jedoch meistens lettigen Boden, von welchem allgemein angenommen wird, daß in demselben die zarten, lockeres Erdreich liebenden Gewächse kein vollkommenes Gedeihen versprechen. Ferner daß die verschiedenen besseren und feineren Obstarten in diesen Lagen nie ihre gewöhnliche Größe erreichen und ihren eigenthümlichen Geschmack beibehalten, als wenn sie im flachen Lande oder milden Boden angepflanzt worden, auch daß viele ausländische, nordamerikanische Baum- und Straucharten nur kümmerlich vegetiren, und wenn sie nicht sorgsam bedeckt und verwahrt werden, auch durch Frost leiden.

Diese fast allgemeine Ansicht ist nicht ohne Grund, und mannigfaltige Erfahrungen scheinen dies bestätigt zu haben. Doch scheint es, wenn einiger Kostenaufwand, Mühe und ausdauernder Fleiß daran gewendet wird, daß sich vieles, wenn auch nicht alles, erreichen läßt, um auch in lettigem und hartem Lehm-Boden Anpflanzungen zu bewerkstelligen. Da ich selbst eine Gegend bewohne, wo die Baumzucht eben nicht im besten Flor ist, und den meisten Parkanlagen die schönsten Holzarten fehlen, so erlaube ich mir hiermit meine Erfahrungen sowohl, als die Mittel anzudeuten, um in der hiesigen als in ähnlichen Gegenden jenen Zweck, das Gedeihen der Obstpflanzung sowohl, als auch der amerikanischen Bäume und Sträucher, zu erreichen.

Meine Ansicht über diesen Gegenstand beruht auf Beobachtung einer im Garten der Fantaisie früher befindlichen Allee von Aepfel- und Birnbäumen von vorzüglicher Qualität, welche ein Alter von 60—70 Jahren erreichten, und deren Stämme einen Durchmesser von 16—18 Zoll hielten. Nach dem Zeugniß bewährter Männer und Sachkenner trugen diese Bäume ausgezeichnet schmackhafte Früchte, und nur nachdem die Wurzeln keine Nahrung mehr fanden, auch nicht erhielten, verminderte sich die Quantität und Qualität der Früchte, bis endlich die Bäume gänzlich abstarben. An der südlichen Wand des Schlosses befinden sich Pfirsich- und Aprikosen-Bäume, deren Alter auf 35—40 Jahr geschätzt wird, in noch ziemlich gesundem Zustande, reichlich Früchte tragend, welche den berühmten Früchten des 7 Meilen von hier entfernten Bamberg in nichts nachstehen, außer daß selbige 14 Tage früher reifen, als die hiesigen. Ein Tulpenbaum in den Anlagen, 16 Zoll Durchmesser haltend, blüht jährlich reichlich; Platanen eben so stark, und manche andere Bäume und Sträucher, von denen gesagt wird, daß sie nicht gedeihen, beweisen das Gegentheil. Die Lage, in welcher diese hier angeführten Obst- und Parkbäume stehen, ist keinesweges eine geschützte, vielmehr eine freigelegene, kann daher auf ihr Gedeihen keinen wesentlichen Einfluß ausgeübt haben, aber die Sorgfalt und Zubereitung des Bodens, welche bei Gründung der Anpflanzungen Statt fand, sowie die fortgesetzte Pflege derselben hat das gute Gedeihen sowohl, als die Erhaltung und Erreichung eines höheren Alters zur Folge gehabt.

Es ist daher nothwendig, daß in solchen Gegenden, wo der Boden nur eine seichte Oberfläche von fruchtbarer Erde darbietet, der tiefer liegende, aus todtem Lehm und Letten, ferner aus Steingeschieben bestehende, wo keine Baumwurzel durchzudringen vermag, noch weniger Nahrung darin finden kann, ganz andere als eine gewöhnliche Vorbereitung nöthig macht, als es bei entgegengesetzten Erdarten erforderlich ist, wenn anders mit Nutzen Bäume und Sträucher in solcher Bodenart wachsen und gedeihen sollen.

Die Vorbereitungen sind nun keinesweges solcher Art, daß alle diese hier genannten Erdarten weggeräumt und dagegen bessere herbeigeschafft werden müßten; dies würde bei großen Anlagen die Kosten nur vermehren, und nicht zum Ziele führen. Meine Verfahrungsart ist folgende: der Boden, hier aus festem Lehm, Letten und Steingeschieben bestehend, wird je nachdem es die Pflanzung nöthig macht, und ob große Bäume oder Sträucher gepflanzt werden sollen, 2—4 Fuß tief umgearbeitet (rajolt), die untere Schicht wird, wenn sie steiniger Natur sein sollte, zerschlagen, und muß alsdann in die oberhalb gelegenen nahrhaften Erdtheile gebracht werden. Der übrige aus Lehm oder Letten bestehende Boden wird zum dritten Theil mit Sand vermischt, wodurch sich die bindenden sterilen Erdarten unter Einwirkung der äußeren Luft, Sonne und Regen zersetzen, und der Boden nach und nach an Fruchtbarkeit gewinnt. Ich habe bei mehreren Pflanzungen, unter andern bei einer nicht unbedeutenden Anlage einer Gehölzschule, den Boden auf diese hier angegebene Art zubereiten lassen, und der außerordentlichste Erfolg hat meine Bemühungen gekrönt.

Es ist eine längst bekannte Sache, daß das tiefe Umarbeiten jeder Bodenart allen solchen Gewächsen, deren Wurzeln senkrecht in die Erde dringen, ungemein zuträglich ist. Bei festem Boden wird es Bedingung, und es ist das einzige Mittel dergleichen sterilen Boden urbar zu machen, und den Bäumen, welche alsdann darauf gepflanzt werden sollen, ein kräftiges Gedeihen von langer Dauer zu sichern. Jeder Liebhaber, welcher dergleichen Obst- oder andere Gehölzpflanzungen, sei es auch in kälteren Gegenden Deutschlands anzulegen beabsichtigt, scheue hinsichts der Bearbeitung des Bodens weder Arbeit noch Mühe; er wird für die

Folge vielfach dafür entschädigt werden. Er lasse in diesem Falle da, wo ein Obstbaum wachsen soll *), eine Grube von 4 Fuß Tiefe, 6 Fuß Breite ausgraben **), und ist die untere Erdschicht lettig, also für Wurzeln und Wasser undurchdringlich, so bringe man 1 Fuß hoch Schutt oder geschlagene Steine auf die Bodenfläche der Grube; auf diese Schicht folgt alsdann der oben fruchtbare Theil der Erde, mit noch einem Zusatz Acker-, Damm- oder dem Obstbau dienlicher vegetabilischer Erde, so daß die Unterlage 2 Fuß beträgt. Der übrige Raum der Grube wird mit den vorhandenen Letten- oder Lehmboden, welcher mit $\frac{1}{3}$ Sand vermischt wird, bis zu einem Fuß über die früher ebene Fläche des Terrains ausgefüllt und erhöht. Daß zu dergleichen Anlagen gesunde starke Bäume und solche gewählt werden müssen, die in der Gegend gezogen, an Boden und Klima gewöhnt sind, darf wohl nicht erst erörtert werden. Das Pflanzen der Obstbäume wird nach der Beschaffenheit des Bodens im Frühjahr auf dieser zubereiteten Stelle vorgenommen. Da die Wurzeln beim Pflanzen das gute, unterhalb liegende Erdreich der Grube nicht erreichen können, indem die Bäume einen Fuß höher zu stehen kommen als das Terrain liegt, so wird beim Pflanzen des Baumes den Wurzeln so viel nahrhafte Erde mitgetheilt als es das Bedürfniß erheischt. Pflanzungen, welche auf eine leichtere Art und ohne alle Vorbereitung des Bodens, worauf sie zu stehen kommen sollen, angelegt werden, versprechen kein Gedeihen; die Bäume kränkeln und sterben langsam dahin.

Ich habe diesen Aufsatz deshalb niedergeschrieben, um Freunde für die Obstkultur und Parkanlagen auch in solchen Gegenden zu gewinnen, wo man von dem Vorurtheil eingenommen ist, daß in dergleichen Boden und Lagen keine Obst- oder Baumpflanzung gedeihe, hiermit aber das Gegentheil nachgewiesen werden soll.

---

*) Sumpfige Stellen und sauere Wiesen sind davon ausgeschlossen.

**) In leichtem Boden verringern sich die Dimensionen.

Einige Bemerkungen
über
die Gärtnerei und einzelne Gärten in Schweden.

(Mitgetheilt vom Herrn Prof. Dr. Hornschuch in Greifswald.)

(Fortsetzung.)

Ich besuchte auch noch den Garten des Archiaters und Ritters, Peter von Afzelius, in welchem sein gelehrter Besitzer die freudenreichsten Stunden seines hohen Alters, mit der Kultur einer nicht unbedeutenden Anzahl von schönen und seltenen oder interessanten Gewächsen beschäftigt, verlebt und unter anderen im Jahre 1834, zum ersten Male in Schweden, von Calampelis scabra im freien Lande reifen Samen erzogen hat.

Mit Freund Wahlenberg machte ich auch einen Ausflug nach dem ungefähr ein und eine halbe Meile entfernten Hammarby, dem Landsitze und Lieblingsaufenthalte Linné's, welches er im Jahre 1762 erbaute und wo er bekanntlich die letzten Jahre seines Lebens zugebracht hat. Der uns neuerlichst von dem Herrn Medizinalrath af Pontin gelieferten Beschreibung dieses Ortes *) in der Zeitschrift des schwedischen Gartenvereines, von welcher sich eine Uebersetzung in einem früheren Jahrgang dieser Zeitschrift befindet, weiß ich nichts hinzuzufügen, und unterlasse daher eine solche um so mehr, als es mir kaum gelingen dürfte, sie so anziehend zu machen als die genannte. Daß ich tief ergriffen war, als ich in Linné's Zimmer trat, wo Alles noch in demselben Zustande sich befindet, wie bei dessen Tode, brauche ich denen wohl nicht erst zu versichern, welche die großen Verdienste dieses außerordentlichen Mannes um die Naturgeschichte kennen, dessen Geist seiner Zeit so weit vorausgeeilt war, daß ihn selbst seine Nachfolger fast ein halbes Jahrhundert nicht verstanden und in Folge ihrer eigenen Geistes-Armuth die Form für das Wesen nahmen. Ich kann jedoch nicht verhehlen, daß mich dieser Besuch sehr trübe stimmte, denn ein deutlicheres Bild von der Vergänglichkeit alles Irdischen kann man nicht

---

*) Ett Besök vid Linné's Landtställe, Hammarby, af M. af Pontin. In Svenska Trägards-Föreningens Ars-Skrift 1835. S. Allg. Gart. Zeit. V. pag 268. 275.

leicht finden, als diesen Ort, und so sehr ich auch die schwedische Nation schätzen, ehren und lieben gelernt habe, so kann ich doch nicht umhin, ihr hier den Vorwurf zu machen, daß sie ihren großen Todten allzusehr vernachlässigt habe. Noch ist kaum ein halbes Jahrhundert seit der Zeit verflossen, wo dieser außerordentliche Mann hier in ländlicher Zurückgezogenheit und Stille gewirkt und einen Kreis von wißbegierigen Schülern um sich versammelt hatte, in welchem fast alle gebildeten Völker repräsentirt wurden und von welchem aus, durch seine Vorträge begeistert, muthige Männer allen Bequemlichkeiten des Lebens entsagend und allen Gefahren trotzend, sich in die entferntesten Theile der Erde zerstreuten, um der in ihnen durch ihn angefachten glühenden Liebe zu ihrer Wissenschaft durch die Förderung dieser zu genügen, von denen leider viele als Märtyrer derselben ihren Tod fern von der Heimath in unwirthlichen Gegenden und unter rohen Völkern fanden! Und an dieser Stelle, welche durch ihn gleichsam geheiligt worden, wird bald keine Spur mehr von ihm zu finden sein! Die einzigen Denkmale, welche die Pietät seiner Erben hier zurückgelassen hat, werden bald verschwunden sein; die mit Pastellfarben gemalten Portraits von ihm und seiner Familie sind verblichen, die Meubles werden der Raub der Würmer, die ihm von hohen Händen zugekommenen indischen Zeuge, woraus die Fenster und Bett-Vorhänge bestehen, zerfallen, die an den Wänden aufgeklebten Pflanzen-Abbildungen verbleichen und verstocken, kurz, wohin sich der Blick wendet, bietet sich ihm das Bild der Zerstörung und Auflösung dar, und nur die mehrfachen, in Oel gemalten Portraits von ihm und seiner Gattin machen hiervon eine Ausnahme. Der Garten ist gänzlich verwildert und gleicht einem ganz sich selbst überlassenen Gehölz, dessen Boden von üppig wucherndem Unkraut bedeckt ist, so, daß es uns schwer wurde, den Kreis von Bäumen aufzufinden, welcher dem großen Manne einst als Lehrsaal gedient hat. Man wird eingestehen müssen, daß dieß Alles viel Stoff zu ernsten und trüben Betrachtungen liefert.

Was hätte sich aber zu einem Denkmal für den großen Schweden, — der einer Berühmtheit sich erfreute, wie Wenigen vor ihm zu Theil geworden und vielleicht Keinem nach ihm zu Theil werden wird, dessen Ruhm sich bis in die äußersten Verzweigungen der menschlichen Kultur erstreckte und selbst sein Vaterland und seine Nation mit umstrahlte, bei sinniger Anlage besser geeignet, als diese Geburtsstätte mehrerer seiner geschätztesten Werke, als dieser Ort, wo wißbegierige Schüler seinen Lehren lauschten, durch welche er in ihnen in gleichem Grade die Liebe zur Natur entflammte, als die Bewunderung der Weisheit des Schöpfers erweckte, und so ihr Herz mit jenem unbedingten Gottvertrauen erfüllte, welches immer das beglückende Resultat der ächten Naturforschung ist, und aus dem eben jener, allen Gefahren und Hindernissen trotzende Muth entspringt, wenn es darauf ankommt, die Werke Gottes genauer kennen zu lernen, und die Hieroglyphen, in welchen sich seine Gedanken in ihnen darstellen, zu erklären, von welchen Linné's Schüler so viele Beweise gaben.

Hammarby gehört jetzt einer Enkelin Linné's, wird aber nicht von ihr, sondern nur von einem Statthalter, der mit seiner Familie ein Nebenhaus inne hat, bewohnt. Der oben der schwedischen Nation gemachte Vorwurf trifft aber zunächst die Universität Upsala, deren heilige Pflicht es gewesen wäre, Alles aufzubieten um in den Besitz dieses weltberühmten Ortes zu gelangen. Unbegreiflich ist es deshalb, wie dieselbe eine sich ihr vor wenigen Jahren dargebotene Gelegenheit zum Erwerb desselben unbenutzt hat vorübergehen lassen können. Der jetzige Besitzer, der Mann von Linné's Enkelin, erbot sich nemlich, Hammarby gegen ein anderes, von ihm selbst namhaft gemachtes Gut von den vielen der Universität Upsala gehörigen Gütern zu vertauschen, worauf jedoch die Universität nicht einging, da nach ihrem Dafürhalten das namhaft gemachte Gut einen größeren Werth hat, als Hammarby. Da dieses selbst aber nur ein kleines Gut ist, so kann der Unterschied nur einige hundert Thaler betragen haben, der unsers Bedünkens in diesem Falle keine Berücksichtigung verdiente. Man darf sich übrigens der sichern Hoffnung überlassen, daß über kurz oder lang dieser interessante Ort zu einem Denkmal für seinen ehemaligen großen Besitzer umgeschaffen werden wird; indem entweder der weise Fürst, der jetzt auf dem skandinavischen Throne sitzt, und der schon so viele Beweise seiner Achtung vor den Wissenschaften und ihren Pflegern gegeben hat, oder die Repräsentanten der schwedischen Nation Mittel und Wege aufsuchen werden, um die den Schweden obliegende Schuld

an die Manen seines großen Sohnes abzutragen. Mit geringeren Kosten, als durch den Ankauf und die zweckmäßige Einrichtung von Hammarby, kann dieß aber wohl kaum geschehen, indem der Ertrag des Gutes dabei ungeschmälert bleiben würde.

Am 9. August reiste ich nach Danmora und besuchte zugleich den an der Straße dahin liegenden Garten Sr. Excellenz des Herrn Ministers Grafen Brahe zu Salsta, den ich sehr gut und rein gehalten fand. Es finden sich darin zwei Gewächshäuser und mehrere Häuser für Pfirsich-, Aprikosen- und Weintreiberei, die sämmtlich im Jahre 1834 sehr zweckmäßig und gut neu erbaut worden sind. Die Gewächshäuser enthielten auch nur die bekannteren Pflanzen, aber im freien Lande fand sich eine schöne Flor einjähriger Gewächse, worunter eine nicht geringe Anzahl der neueren. In den Weinhäusern wurde Gutedel und Frankenthaler zum Treiben benutzt, ersterer war bereits weich, letzterer aber noch weit zurück. Auch Melonen und Gemüse zeigten ein treffliches Gedeihen. Der Gärtner, ein Schwede, schien ein seiner Kunst mit großer Liebe ergebener Mann, welcher viel Eifer und Fleiß auf den Garten verwendete, und der Garten schloß sich daher auch den schönsten und besten Gärten an, die ich bis dahin in Schweden gesehen.

In dem eine viertel Meile von Danmora entfernten Oesterby, einen dem Herrn Tamm gehörenden Gute und großen Hammerwerke, — wo sich ein sehr guter Gasthof zur Aufnahme der Danmora besuchenden, zahlreichen Reisenden befindet, indem in Danmora selbst kein solcher existirt, — und wo auch Herr Tamm selbst wohnt und einen für Schweden sehr schönen und großen Garten besitzt, besuchte ich diesen ebenfalls. Er hat eine sehr schöne Lage an einem sanften Abhang nach Süden, wird östlich von einem nicht unbedeutenden See, südlich von Wiesen und westlich von einem schönen Walde begrenzt. Die nördliche Grenze bildet das Wohnhaus, welches beinahe die ganze Breite des Gartens, der ein längliches von Norden nach Süden sich erstreckendes Viereck bildet, einnimmt. An der östlichen Seite verlaufen zwei Linden-Alleen, die sich unmittelbar an den See anschließen, die Süd- und Westseite sind durch Mauern begrenzt. Der Garten selbst enthält auf seiner östlichen Hälfte und an seinem südlichen Ende Gemüse und Erdbeer-Beete, letztere, eine Lieblingsfrucht des Besitzers, in bedeutender Menge, und Obstbäume, worunter ich mehrere der besten Obstsorten erkannte. Seine westliche Hälfte ist terrassenförmig angelegt und mit mehreren Reihen von Häusern zur Pfirsich- und Aprikosentreiberei versehen, in welchen ich sehr gesunde, kräftige und sehr gut gehaltene Bäume, aber mit sehr wenigen Früchten traf. Der Gärtner, ebenfalls ein Schwede, beklagte sich, daß die Bäume gar nicht blühen und tragen wollten, und ich glaubte die Ursache dazu in der Stellung der Häuser zu finden, welche immer mit ihrer Rückwand, an welcher die Bäume stehen, an den Abhang einer Terrasse angelehnt sind, so, daß die von dem oberen höheren Theil des Gartens herabsinkende Feuchtigkeit zunächst in die Nähe der Bäume kommt und auf diese Weise besonders in dem unteren Theil des Gartens, wo der Fruchtmangel am stärksten ist, bei dem ohnehin feuchten Terrain, ein das Nichtblühen bedingendes Uebermaaß an Feuchtigkeit im Verhältniß zur Lichteinwirkung hervorgebracht wird. Ich empfahl dem Gärtner deshalb einen Versuch zu machen, und Schutt um und unter die Bäume zu bringen, welches er auch zu thun versprach, habe aber seitdem nichts Näheres über den Erfolg gehört. Der Wein wird unter schrägen Fenstern getrieben, und hatte viele und schöne Trauben angesetzt. Die einzige Sorte, welche getrieben wurde, ist der weiße Chasselas. Die Ananas-Treiberei ist weniger zweckmäßig, und die Pflanzen hatten deshalb auch nur kleine Früchte angesetzt. In einer Hausabtheilung befanden sich eine ziemliche Anzahl kleiner üppiger Orangenbäume; allein die in derselben herrschende Temperatur ist eine viel zu hohe für diese Gewächse, bei welcher sich ihr gutes Aussehen nicht lange erhalten wird. Vor dem Wohnhause befinden sich mehrere Blumenstücke, die mit einem reichen Blumenflor prangten, und auf welchen sich besonders vortreffliche Exemplare von Clarkia elegans, Gilia capitata, so wie prachtvolle Sommerlevkojen und Balsaminen, die schönsten die ich in Schweden gesehen, auszeichneten. Die Gemüse im Freien standen sehr gut, und ich war wahrhaft überrascht, so viele Sorten so hoch im Norden noch im Freien so trefflich gedeihend zu finden. Sie bestanden aus folgenden: Weiß- und Grünkohl, Wirsing, Blumenkohl, Mohrrüben, Petersilie, Bohnen, Ackerbohnen, (Vicia Faba), Gurken

und Artischocken. Auch fand sich ein Beet voll großer Antwerpner Himbeeren. Das gute Gedeihen dieser Gewächse dürfte als Beweis für meine oben ausgesprochene Ansicht dienen, daß das Klima selbst in den nördlichern Theilen von Schweden der Gartenkunst keine unübersteiglichen Hindernisse in den Weg legt. Ein kleines, in der Nähe des Wohnhauses befindliches Gewächshaus enthielt nur die gemeinsten Pflanzen, welche dem Auge, besonders in dem Zustande, in welchem sie sich befanden, wenig Reiz darboten. Die östliche Seite der westlichen Grenzmauer ist ihrer ganzen Länge nach mit Spalier-Bäumen von Kirschen- und Pflaumen-Sorten bedeckt, die recht gut unter Schnitt gehalten sind.

Außerdem enthält der Garten an seinem südlichen Ende gerade dem Wohnhause gegenüber noch eine sehr schöne Zierde, ein Monument von Gußeisen in gothischem Geschmack, welches die Dankbarkeit des Besitzers mit großen Kosten einer, sein jetziges glückliches Loos vor langer Zeit durch eine wahrhaft edle Handlung begründenden Verwandten widmete. Das Wohnhaus enthält eine sehr gerühmte Sammlung von Oelgemälden, die ich aber nicht sehen konnte, da der Besitzer mit seiner Familie ins Bad gereist war. Dessen persönliche Bekanntschaft nicht haben machen zu können, beklage ich um so mehr, als ich selten von einem Manne so viel Gutes und wahrhaft Edles von Menschen aus allen Ständen gehört habe, als von ihm.

Von Oesterby aus besuchte ich am andern Tage den zwei Meilen von dort entfernten und mir sehr gerühmten Garten des Grafen Platen zu Oerbyhus, dem ein deutscher Gärtner aus der Gegend von Eutin, mit Namen Kreuzfeld vorsteht. Der Garten wird von einem See und Walde begrenzt, hat eine schöne, aber zu tiefe Lage, und leidet deshalb in der feuchten Jahreszeit an zu großer Nässe, ja selbst an Ueberschwemmungen. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, hat man in neuester Zeit einen tiefen Graben queer durch ihn gezogen. Das Gewächshaus, bei dessen Erbauung man besonders auf ein schönes Aeußere gesehen zu haben scheint, hat drei Abtheilungen, eine warme, gemäßigte und kältere, und enthält bloß Schmuckpflanzen, worunter 40 Sorten der neuesten schönsten Pelargonien und viele und prächtige Exemplare von Cereus grandiflorus, speciosus und phyllanthoides, Fuchsia conica, welches die in Schweden am allgemeinsten verbreitete Art dieser Gattung ist, übrigens nur gemeinere Gewächse, als Balsaminen ꝛc. Von Häusern finden sich ferner dort: zwei bedeutend lange Pfirsich- und Aprikosen-, zwei gleichlange Wein- und zwei kleinere Ananas-Häuser, alle mit liegenden Fenstern. Die Pfirsich- und Aprikosenbäume stehen außer dem Hause und sind erst in einer Höhe von 2—3 Fuß durch die Mauer in das Haus hineingezogen, wo man sie nun Kronen bilden läßt, und diese an unter den Fenstern und längs derselben angebrachten Spalieren ausbreitet und befestigt. Der außerhalb der Mauer befindliche untere Stamm der Bäume wird im Winter bedeckt. Unter den Fenstern befinden sich Lohbeete und an der Hinterwand wieder Spalierbäume. Alle diese Bäume hatten ein gesundes Aussehen und viele und schöne Früchte angesetzt. Von den Ananas-Häusern ist eines für junge Pflanzen, das andere für Fruchtpflanzen bestimmt, welche letztere im Beete in freie Erde ausgepflanzt sind. Die Häuser sind übrigens zweckmäßig eingerichtet, und die Pflanzen waren gesund und hatten ziemlich große Früchte angesetzt. Der Wein wird auf dieselbe Weise getrieben wie die Pfirsichen und Aprikosen. Auch an Melonen-Beeten ist kein Mangel. Im Freien finden sich besonders viel Blumenstöcke, namentlich von Sommerblumen, worunter besonders viel Convolvulus tricolor auffiel; auch einige Strauchpartien sind ausgepflanzt, in welchen besonders häufig Sambucus racemosa angebracht war, der mit seinen rothen Beeren einen recht angenehmen Anblick gewährte. Im ganzen Garten, der eine bedeutende Ausdehnung hat, war Alles gut gehalten, schön gruppirt und es herrschte überall große Reinlichkeit. Da er erst neuerlichst angelegt ist und die Strauchpartien folglich noch nicht herangewachsen sind, so leidet er noch Mangel an Schatten; wenn aber die Anpflanzungen von Sträuchern erst größer sind und die beabsichtigte Hinzuziehung und Einrichtung des angrenzenden Waldes ausgeführt sein wird, wird er einen sehr angenehmen Anblick gewähren, wozu die freundliche Gärtnerwohnung, zweckmäßig umpflanzt, das ihrige gewiß auch beitragen wird, und dann unter die schönsten Gärten in Schweden gerechnet werden müssen.

Das im Garten beschäftigte Personal besteht, außer mehreren Arbeitern, aus dem Gärtner und vier Lehrlingen.

Nach mir später zugekommenen Nachrichten hat Herr Kreuzfeld seine Stelle in Derbyhus noch im vorigen Herbste verlassen, und ist in seine Heimath zurückgekehrt. Herzlichst wunsche ich, daß sein Abgang keinen nachtheiligen Einfluß auf den unter ihm so gedeihenden Garten äußern möge.

(Fortsetzung folgt.)

Briefliche Mittheilung

über

Polygonum tinctorium *Lour.*

Vom

Herrn Jühlke,

akademischen Gartner zu Eldena.

In Bezug auf den in der Allg. Gartenz. Nr. 51. vorigen Jahres eingerückten Aufsatz „über die Kultur des Polygonum tinctorium" erlaube ich mir Nachstehendes mitzutheilen.

Es war im Anfange des Juni-Monats, als der Herr Dr. Schulze, Lehrer der Naturwissenschaften bei der hiesigen Akademie mit mehreren Akademikern eine Excursion nach der Insel Rügen machte. Sie berührten zuerst Putbus und bestimmten sich dahin, die Merkwürdigkeiten dieses Fürstensitzes zu besuchen. Sie gingen in den zierlichen Küchengarten, und fanden hier auch unter andern das Polygonum tinctorium an einer sehr geschützten Stelle ausgesäet. Die Pflanzen waren dem Aufblühen nahe, sie standen sehr dicht und hatten daher kaum die Höhe von 2 Fuß erreicht. Da das P. tinctorium seither noch nicht in den hiesigen Gärten kultivirt wurde, so erlaubte der Herr Hofgärtner Hallier ihnen gerne einige Exemplare für das Herbarium. Nachdem den Herrn Dr. Schulze die Pflanzen 6 Tage lang durch die Insel begleiteten und derselbe wieder hier anlangte, schienen fast alle Theile die Lebenskraft verloren zu haben; inzwischen übergab er sie mir und ich hielt es der Mühe werth, die stärksten Knoten, versuchsweise, zur Vermehrung zuzurichten und einzupflanzen. Ich steckte sie in flache Töpfe, mit leichter Erde angefüllt, stellte sie in ein laues Treibbeet und hatte die Freude zu sehen, daß nach Verlauf von 14 Tagen 2 Pflanzen angegangen waren. Diese wurden nun an einer südlich, sehr geschützt liegenden Wand ins Freie verpflanzt, und vegetirten hier sehr üppig. Sie erreichten die Höhe von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß. Da es mir nur daran lag, die Blüthenbildung zu befördern, so ließ ich den Pflanzen auch nur wenig Nebentriebe, indem ich meinen Zweck so eher zu erreichen hoffte. Ich hatte mich nicht geirrt. Ende Septembers sammelte ich vollkommen reife Samen. Die Pflanzen wurden nun zu Stecklingen geschnitten und in Töpfe eingepflanzt, ob indeß ihre Durchwinterung gelingt, kann ich noch nicht mit Gewißheit behaupten. Der gewonnene Same besitzt völlige Keimkraft, indem schon wieder mehrere Töpfe damit besäet sind. Daß die Pflanzen bei trockner Witterung begossen und überhaupt gut gepflegt wurden, versteht sich von selbst. Herr Hallier versicherte mir vor einiger Zeit, daß auch er reifen Samen gewonnen habe, und versprach mir davon mitzutheilen. Im Laufe dieses Jahres wird beabsichtigt, Versuche im Großen damit anzustellen, wo ich mir dann erlauben werde, die Resultate unserer Versuche, mit genauer Angabe der Bodenverhältnisse, so wie einer chemischen Analyse, welche Seitens des Herrn Dr. Schulze veranstaltet werden wird, mitzutheilen. Wir hegen alle die Hoffnung, daß diese Pflanze, deren Kultur doch im Ganzen nicht schwer scheint, einst für die deutschen Landwirthe einen neuen Erwerbszweig bilden möge.

Lesefrüchte.

Gesammelt vom

Herrn Th. Nietner.

(Aus Marnocks Flor. Magaz. September 1839.)

1.

Seite 76 daselbst. — Am Schlusse einer Mittheilung über die Gattung Paeonia giebt der Verfasser eine Liste der vorzügligsten Sorten derselben.

1. P. Barterii. — Einfach, glänzend, hochroth, in der Mitte schön gelb, und niedlich geschröpft, (cupped).
2. P. foliosa. — Hell carmoisin, schöne Blätter, sehr schön.
3. P. lobata. — Niedlich geformt, blaßroth, einfach.
4. officinalis carnescens. — Prächtig hochroth, reiches Centrum, einfach, sehr schön.
5. P. pallida — Zierlicher Bau, tief und große Blume, von einer köstlichen ins Hellroth schattirten Farbe; verdient ein Edelstein unter den Päonien genannt zu werden, der in keiner Sammlung fehlen sollte.

6. P. officinalis albicans. — Ganz dieselbe Blume als die vorhergehende, nur nicht ganz so groß.

7. P. albiflora chinensis. — Vielleicht eine der schönsten von denen, die allgemein kultivirt werden.

8, 9 und 10. P. Hufnei, fragrans und odoratissima. — Alle drei sind zierlich gebaut, die beiden letzten sehr wohlriechend, alle aber selbst der bescheidensten Sammlung unerläßlich. Die Farbe ist verschiedentlich schattirt, rosenroth und lilla.

11 und 12. P. Pottsii und Rheveesii. — Beide neu und des Anbaus wohl werth. Die Blumen der erstern sind niedlich, von einer schön hellrothen Farbe; die der letztern Sorte sind schön hochroth.

In einem andern Abschnitte verspricht der Verfasser die Familie der P. Mutan folgen zu lassen.

2.

Seite 86. daselbst — sind als seltene Pflanzen der Handelsgärten um London angeführt:

1. Lobelia heterophylla. — Ein schönes Sommergewächs vom Schwanenflusse, von wo es im Jahre 1836 zuerst von Robert Mangles eingeführt wurde. — Die Pflanze erreicht die Höhe von 1 Fuß, trägt große, dunkelblaue Blumen mit einem weißen Centrum.

2. Smith's neues scharlachrothes Geranium — gehört zu den Neuigkeiten des Tages und übertrifft an Schönheit alle übrigen.

3. Bouvardia angustifolia. — Eine neue, seltene und sehr schöne Art dieser Gattung. Sie ist von stärkerem Wuchse und Habitus als B. triphylla, und ihre Blüthen größer.

4. Lathyrus latifolius albus. — Eine wahrhaft schöne Pflanze, die in jeder Sammlung einen Platz verdient.

5. Cereus Calicochos. — Von allen wunderlichen Formen, welche die Familie der Cacteen repräsentiren, scheint uns die des C. Calicochos die merkwürdigste zu sein. Die Pflanze ist sehr selten und die wenigen Exemplare, die es davon hier giebt, wurden zu sehr hohen Preisen verkauft.

6. Tweedia coccinea. — Diese schöne Pflanze wurde bei der letzten zu Hafford House gehaltenen Ausstellung vorgezeigt, wo sie allgemeine Bewunderung auf sich zog. Gleich der T. coerulea schlingt sich die Pflanze, ihre Blüthen sind aber von einer weit schöneren scharlachrothen Farbe.

(Wird fortgesetzt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. December 1839.

(*Taf.* 68.)

Pentlandia miniata *Herb. var. Sulivanica.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese neue Amaryllidee wurde unter dem Namen Rothe Narcisse vom britischen Consul Pentland aus Peru eingesandt, wo sie zu Quispicancha bei Cusco wild wächst. Es ist ein schönes Zwiebelgewächs, welches lange lanzettförmige, gestielte Blätter und einen vielblumigen Schaft trägt. Die Blumen sind hängend, röhrenförmig, fast 2 Zoll lang, bauchig, mennigfarben, und haben einen wenig offenen, sechstheiligen Saum. Es giebt zwei Varietäten von dieser Pflanze, die Var. 1. lacunosa hat in der Röhre zwischen den Staubgefäßen kleine rundliche Gruben, die bei der Var. 2. Sulivanica fehlen.

(*Taf.* 69.)

Diplopeltis Hügelii *Lindl.*

Polygamia Monoecia. Sapindaceae.

Eine eigenthümliche Pflanze von der Gegend des Schwanenflusses, von woher Samen durch Herrn Andrew Toward eingesandt wurden. Es ist ein harter, 3 Fuß hoher Strauch, der im kalten Gewächshause im April und Mai blüht. Die Blätter sind keilförmig, grob gezähnt und nach der Basis zu fiederspaltig, die Blumen stehen in einer gipfelständigen, drüsigen Rispe und sind zierlich rosenroth.

☞ Hierbei der Preis-Courant von Topfgewächsen, welche zu haben sind bei

Leopold Hoffmann,

in Zerbst.

№ 6. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 8. Februar.

Ueber die Kultur

des

Hibiscus Rosa sinensis L.

Vom

Herrn J. G. Jannack,
Herzogl. Württemberg. Hofgärtner der Fantaisie bei Bayreuth.

Ungeachtet dieser Hibiscus mit seinen Varietäten in unsern Gärten schon lange bekannt ist, und auch wohl noch in den meisten derselben, wo Warmhäuser sich befinden, gezogen wird; so sieht man ihn doch nicht mit der Sorgfalt kultivirt, welche er seiner schönen Blumen wegen wohl verdiente. Man merkt deutlich, daß er aufgehört hat eine Modepflanze zu sein, und daß er durch das viele Neue, wenn dieses gleich an Schönheit ihm oft nachsteht, verdrängt worden ist. Diese Hintenansetzung hat freilich ihren Grund darin, daß derselbe, wie viele andere Warmhauspflanzen, das Unangenehme hat, im Winter einen Theil der Blätter zu verlieren, und diese erst im Frühling, wenn die Temperatur der Warmhäuser durch die Sonnenwärme mehr gleichförmig erhalten wird, wieder zu erhalten. Nun entwickeln sich aber die Blumen nur an den jungen Trieben; je später also diese erscheinen, desto später kommen dann auch die Blüthenknospen hervor. Es dauert gewöhnlich

bis zum August, ehe die Pflanze zu blühen anfängt, und hält nur bis zum September mit Blühen an, wo bei der dann eintretenden ungünstigen Witterung die Blüthenknospen bald abgeworfen werden.

Will man nun von dieser Pflanze gesunde und reichlich blühende Exemplare ziehen, so muß man denselben im Winter eine sorgsame Pflege angedeihen lassen. Sie müssen im Gewächshause an lichte Stellen gebracht, und während der Zeit ihres Ruhestandes nur sehr sparsam und vorsichtig begossen werden, damit nicht etwa die Wurzeln durch zu viele Feuchtigkeit Schaden leiden. Es ist dies überhaupt eine Regel, die bei der Kultur derjenigen Warmhauspflanzen zu beachten ist, die in den Wintermonaten einen Ruhestand halten, da sonst die Wurzeln leicht schadhaft werden, und die Pflanzen dann im Frühling spät und dürftig ausschlagen, welcher krankhafte Zustand durch nachfolgende Pflege nicht abgeholfen werden kann.

Im Monat März nehme man die Pflanzen aus dem warmen Gewächshause heraus, und stelle dieselben in ein wärmeres Treibhaus oder Beet. Wenn sie nun in dieser erhöheten Temperatur bei unverkümmerter Einwirkung des Lichts kräftig zu treiben anfangen, versetze man sie in frische Erde, die aus zwei Theilen Mistbeet- und einem Theil Lauberde mit etwas Sand vermischt, besteht, in verhältnißmäßig nicht zu große Töpfe, welche nochmals an denselben Ort gestellt werden, wo dann in kurzer Zeit die jungen Triebe Blüthenknospen ansetzen, welche oft schon im Mai zu blühen anfangen. Nun werden die Pflanzen aus dem Treibkasten herausgenommen, und können in jedem Warmhause und selbst im Zimmer gehalten werden, wo sie den ganzen Sommer hindurch reichlich blühen. Will man dieses im Sommer noch mehr erhöhen, so kann dieses am leichtesten durch ein nochmaliges Versetzen im Juli geschehen.

Auf diese Weise behandelt, gedeiht der Hibiscus Rosa sinensis trefflich, und wird eine der dankbarsten Pflanzen, die man sich nur wünschen kann. Da es mehrere Varietäten davon giebt, theils mit einfachen theils mit gefüllten Blumen, die noch dazu in verschiedenen Farben prangen, so ist eine Gruppe dieser Pflanzen eine Zierde jedes Gewächshauses und Zimmergartens.

Ueber
die Anwendung verschiedener Leguminosen zu Gartenanlagen.

Vom

Herrn Jannack,

Herzogl. Württemberg. Hofgärtner der Fantaisie bei Bayreuth.

Es ist ein oft bemerkter Uebelstand, daß die in der Nähe der Wohngebäude und an andern Stellen angepflanzten Gehölzgruppen, wo sie wegen ihrer Blatt- und Blüthenform einen besondern Effekt hervorbringen sollen, an der vorderen Seite selten so dicht bewachsen sind, wie es zu wünschen wäre, und daß besonders unten Lücken und leere Stellen sich zeigen. Je länger nun eine solche Gruppe besteht, und je mehr die darin befindlichen Gehölze auswachsen, desto auffallender werden diese leeren Stellen. Deshalb ist der Gärtner genöthigt, durch kleinere Straucharten die Lücken auszufüllen, und hier kommt es dann auf die rechte Auswahl derselben an, damit nicht solche gewählt werden, die von den übrigen Pflanzen verdrängt werden oder überhaupt für den Zweck sich nicht eignen.

Am besten eignen sich nun unter andern niedrigen Gebüschen zu diesen Ausschmückungen die kleinen strauchartigen Leguminosen, als Caragana, Coronilla, Cytisus, Genista, Spartium u. m. a. Besonders sind es die verschiedenen buschigen Cytisus-Arten, als C. austriacus, hirsutus, leucanthus, nigricans, purpureus, ruthenicus, sessilifolius, wolgaricus u. a., ferner Genista florida, sibirica, und auch wohl G. germanica, Coronilla Emerus, einige niedrige Caragana-Arten, selbst Spartium scoparium, ungeachtet es in manchen Gegenden Deutschlands so gemein ist, die hierzu besonders zu empfehlen sind. Wenn diese nun mit noch andern blühenden Gebüschen, als Amygdalus nana, pumila flore pleno, Spiraea acutifolia, crenata, laevigata, tomentosa, triloba u. a., Rosen, besonders Pimpinellrosen, Syringa persica und ähnlichen niedrigen Arten untermischt werden, so bilden diese zusammen eine schöne dichte Randeinfassung der Gehölzgruppen. Die verschiedenen angeführten Cytisus haben noch das für diesen Zweck besonders sich Eignende an sich, daß ihre langen ruthenförmigen Zweige, die gewöhnlich ganz mit Blüthen bedeckt sind, sich abwärts biegen, wodurch sie

den Boden so bedecken, daß davon kaum mehr etwas zu bemerken ist. Dem Uebelstande, daß die Cytisus-Arten bei hartem Frost leiden, oder wo Hasen eindringen können, von diesen gern gefressen werden, ist dadurch leicht zu begegnen, daß man die sehr biegsamen Zweige im Winter mit Haken am Boden befestigt, und dann mit Laub oder noch besser mit Nadelholzreisern bedeckt.

Noch können diese niedrig bleibenden Leguminosen zur Bekleidung von steilen Abhängen, Hügeln, Terrassen und auch Felsenpartien benutzt werden, da sie, wie auch die Pimpinellrosen, einen steinigen und besonders kalkigen Boden lieben, und darauf sehr gut gedeihen, auch hier noch viel dauerhafter bleiben, als im fruchtbaren Gartenlande. Die Menge reifen Samens, den die meisten dieser Sträucher hervorbringen, macht es leicht, dieselben in kurzer Zeit in bedeutender Quantität zu erziehen und Anpflanzungen davon zu machen.

In dem harten Winter von $18\frac{37}{38}$ habe ich diese auf Abhängen gepflanzten Sträucher nur leicht mit Tannreiser überdecken lassen, und dabei nur sehr wenige durch den Frost verloren, weshalb ich sie besonders zu dergleichen Anpflanzungen empfehlen kann.

Einige Bemerkungen

über

die Gärtnerei und einzelne Gärten in Schweden.

(Mitgetheilt vom Herrn Prof. Dr. Hornschuch in Greifswald.)

(Fortsetzung.)

Erst am 11. um 2 Uhr Morgens traf ich wieder in Upsala ein, wo ich noch bis zum 14. verweilte, Linné's Grabmal in der Domkirche, das mit seiner Büste en bas-relief geziert ist, sein Wohnhaus und den ehemaligen botanischen Garten, wo die nach seiner Angabe erbauten Gewächshäuser noch stehen, jedoch wie bereits erwähnt, zu andern Zwecken benutzt werden, besuchte, und dann am 14. nach Stockholm zurückkehrte.

Hier verweilte ich noch 14 Tage, während welcher ich die Gärten in der Stadt und Umgegend besuchte. Der erste Besuch galt dem Garten des Brucks-Patrons und Ritters Rosenblad auf dem Söder, welches der reichste Garten in Stockholm ist. Zwar ist er nicht groß und di Localität zu einer schönen, großartigen Anlage nicht geeignet; aber der sinnige, für Gärtnerei glühende Besitzer hat es doch dahin gebracht, daß er einen recht angenehmen Anblick macht und dieser würde noch angenehmer sein, wenn der Garten nicht überfüllt wäre. Er besteht aus einer großen Terrasse und einer doppelt so großen Fläche. In ihm wird Blumen-, Gemüse- und Obstbaum-Zucht verbunden, und man findet darin aus allen drei Zweigen der Gärtnerei das Neueste, Beste und Schönste, nicht allein in Stockholm, sondern überhaupt in Schweden. Dieß gilt aber besonders in Beziehung auf die Hauspflanzen, da er der einzige Garten in Stockholm ist, in welchem sich Gewächshäuser finden. Diese sind zwar nicht mit Benutzung der neuesten Erfahrungen erbaut und eingerichtet, wie die neuen Häuser im botanischen Garten zu Upsala, da sie schon längere Zeit stehen; aber doch im Ganzen zweckdienlich und enthalten viel Schönes und manches Seltene. Sie sind nach dem Wärmegrad, den die Gewächse bedürfen, in mehrere Abtheilungen getheilt, die alle mit Gewächsen angefüllt sind. In einem derselben ist in einer Nische die Büste Linné's aufgestellt und mit sehr geschmackvoll gruppirten Pflanzen verziert. An australischen und capischen Gewächsen ist kein Mangel, wenn auch nur die gewöhnlichern Arten vorhanden sind; ebenso sind Warmhauspflanzen in hinreichender Menge vorhanden, und auch die indischen Azaleen und Rhododendrons finden sich dort vor, und alle Gewächse zeugen durch ihre Gesundheit und ihr freudiges Gedeihen von der ihnen zu Theil werdenden zweckmäßigen Behandlung, welche Herr Rosenblad selbst leitet. Die Humanität des Besitzers gestattet Jeden und zu jeder Zeit den Zutritt zu dem Garten, welche Erlaubniß sehr häufig von dem Blumen und Garten liebenden Publikum Stockholms, so wie von durchreisenden Fremden, ungeachtet der ziemlich bedeutenden Entfernung von dem Mittelpunkte der Stadt, benutzt wird. Das Verdienst, welches Herr Rosenblad sich durch dieses humane Verfahren nicht allein um das Publikum der Hauptstadt, sondern um die Gartenkultur in Schweden überhaupt erwirbt, wird allgemein anerkannt, und hat auch bereits von Seiten Sr. Majestät

des Königs, der alle dem Wohle seines Volkes gewidmeten Bestrebungen anzuerkennen und zu ermuntern stets bereit ist, eine öffentliche Anerkennung gefunden. Herr Rosenblad scheut kein Hinderniß, um seine Kulturen immer erfolgreicher zu machen, und keine Kosten, wenn es darauf ankommt, seinen Garten mit neuen, schönen oder nützlichen Gewächsen zu bereichern. Er bezieht seine Gewächse größtentheils aus der reichen Quelle der Herren Booth zu Flottbeck, von wo der Transport, seit der zwischen Lübeck und Stockholm errichteten Dampfschifffahrt, eben so leicht, als schnell Statt findet. Einmal im Jahre bereitet Herr Rosenblad eine öffentliche Pflanzen- und Blumen-Ausstellung, welcher das Publikum das größte Interesse schenkt, wie aus dem häufigen Besuch derselben auf das deutlichste hervorgeht.

In dem nahe gelegenen romantischen Thiergarten kultivirt der Herr Medizinalrath af Pontin, in seinem Garten bei seiner Besitzung, eine bedeutende Anzahl schöner und seltener Gewächse im freien Lande mit der dem Blumenfreunde eigenen Sorgfalt und Liebe. Namentlich fand ich unter den einjährigen Pflanzen dort manche neuere, und der gefällige Besitzer macht sich ein wahres Vergnügen daraus, von seinen Schätzen Liebhabern mitzutheilen.

Der sogenannte Thiergarten ist kein Garten, sondern ein hügeliges und felsiges, an einer Seite mit Sommerhäusern und andern Gebäuden bebautes und von Wiesen, Wald, Fahr- und Gehwegen durchschnittenes Terrain in der Nähe der Stadt, und die von den Bewohnern Stockholms besuchteste Promenade, die aber auch mit Recht diesen Vorzug verdient. Die Gartenkunst hat dort Nichts, die Natur Alles gethan. Die dort einzeln und gruppenweise wachsenden Eichen sind wegen ihrer Größe in ganz Schweden berühmt, doch hat man sie in Deutschland an vielen Orten weit größer. Das Talent und der Geschmack eines Lenné, die selbst die dürren Sandflächen der Mark in anmuthige Parks umzuschaffen vermochten, würden aus diesem zu Parkanlagen so sehr geeigneten Terrain etwas Großartiges und Herrliches zu gestalten vermögen, um so mehr, als es das Lustschloß Rosendal, den Lieblingsaufenthalt Sr. Majestät des jetzt regierenden Königs umgiebt, das zwar nur klein ist, aber dennoch mit der vor ihm aufgestellten riesigen Porphyr-Vase einen angenehmen Eindruck macht. Jetzt ist der unmittelbar vor dem Schlosse befindliche Rasenplatz nur von einer Rabatte umgeben, auf welcher die gemeinsten Sommerblumen und eine Masse von Lychnis chalcedonica blüheten.

Der unter der Aufsicht der Königl. Akademie der Wissenschaften stehende, auf der Nordwestseite von Stockholm an einem sanften Abhange gegen Süden gelegene, sogenannte Bergianische Garten, der durch ein Vermächtniß eines frühern Professors Bergius gegründet worden ist, soll der Bestimmung des Testators zufolge ein Institut zur Ausbildung junger Gärtner sein. Die Akademie hat es jedoch, da die Fonds des Vermächtnisses zu einer vollständigen Einrichtung und zweckmäßigen Unterhaltung des Gartens nicht ausreichten, seit längerer Zeit für räthlich gefunden, denselben an einen Gärtner, gegenwärtig den Direktor Lundström, den Verfasser des besten schwedischen Handbuchs über Gärtnerei, zu verpachten, und ihre Einwirkung auf die in dem Garten befindlichen Zöglinge beschränkt sich seitdem darauf, daß der bei dem Garten in Folge der Vorschrift des Testaments angestellte Professor der Botanik, gegenwärtig und seit Swarz's Tode der rühmlichst bekannte Professor Wikström, der auch in dem Garten eine Amtswohnung inne hat, den Zöglingen Unterricht in der Botanik und in der Theorie der Gartenkunst ertheilt. Der Garten, der eine sehr günstige Lage hat, enthält gute Obstbaumschulen, einige Schmucksträucher, ein sehr kleines und schlechtes Gewächshaus, viele Mistbeete zu Melonen- und Gemüsetreiberei; auch wird ein ziemlich ausgebreiteter Gemüsebau darin betrieben. Die genannten Kulturen, die der Gewächshauspflanzen ausgenommen, werden kunstgemäß und mit Berücksichtigung der stattfindenden Verhältnisse betrieben, und zeugen von der Tüchtigkeit des Gärtners, der ein sehr thätiger Mann ist. Mit dem Jahre 1838 war die Pachtzeit gerade abgelaufen, und die Akademie beabsichtigte die Pachtung dem jetzigen Pächter nur unter der Bedingung zu verlängern, daß derselbe auf eigene Kosten ein nach den neueren Erfahrungen construirtes größeres Gewächshaus erbaue, auf welche Bedingung, wie ich später gehört, derselbe auch eingegangen ist, so, daß nunmehr auch hier den Zöglingen sich die Gelegenheit darbietet, die Behandlung der Hauspflanzen kennen zu lernen.

Die Umgegend von Stockholm ist reich an königli-

chen Lustschlössern. Außer dem schon erwähnten Rosendal, finden sich in dem Umkreise von einer schwedischen Meile noch die Lustschlösser Haga, Ulriksdalen und Drottningholm. Die Ursache hiezu ist die Sitte, den kurzen, aber meist sehr schönen Sommer auf dem Lande zuzubringen, die bei den Bewohnern des Nordens aus dem Bedürfniß entsprungen zu sein scheint, sich im Sommer durch den Genuß der freien Natur und der Landluft für den langen Winter zu kräftigen, der sie so lange mehr oder minder auf ihre Zimmer beschränkt, und welches Bedürfniß sich selbst den Königen aufdrängte, von welchen aber jeder eine andere Gegend ihm zu genügen sich ausersah, und sich dort nach seinem Geschmack und den ihm zu Gebote stehenden Mitteln wohnlich einrichtete. Haga, der Lieblingsaufenthaltsort ihrer Majestät der jetzt regierenden Königin, liegt kaum eine halbe Meile von Stockholm in einer reizenden Gegend, umgeben von Wald, Felsen und Seen, ist aber nur klein und verdient nicht den Namen eines Schlosses, sondern nur den eines kleinen Landhauses. Der dortige sogenannte Park ist ziemlich ausgedehnt, verdient aber mehr den Namen eines von freien Plätzen und Seen unterbrochenen Waldes, denn nur an den darin befindlichen Rasenplätzen und in der nächsten Umgebung des Schlosses erkennt man die Nachhülfe des Menschen. Der dort befindliche Garten dient größtentheils zum Gemüsebau, und die darin befindlichen Häuser, die schlecht und wenig zweckmäßig sind, zur Treiberei, denn es finden sich in ihnen nur einzelne andere gemeinere Gewächse. Die Blumenzucht aber beschränkt sich auf die längst bekannten, einjährigen Gewächse, die man in Deutschland in jedem kleinen Garten findet. Es gilt übrigens von diesem Park, wo alle Erfordernisse zu etwas Ausgezeichnetem vorhanden sind, was ich bei Rosendal bemerkt habe. Ulriksdalen, etwas über eine Meile von Stockholm entfernt, ist in Hinsicht seiner Gebäude, die aber gegenwärtig als Invalidenhaus benutzt werden, viel großartiger als Haga, zu dem es sich ungefähr verhält wie Versailles zu Trianon. Auch die Gärtnerei ist viel ausgedehnter, denn es finden sich dort mehrere Warm- und Kalthäuser, freilich schlecht und unzweckmäßig, Aprikosen-, Pfirsich-, Wein- und Ananas-Treibereien und die umfassendste Blumenkultur in sämmtlichen königlichen Gärten um Stockholm; aber sowohl die Hauspflanzen, als die im freien Lande kultivirten gehören zu den gemeinsten. Unter der für Schweden, wo diese Pflanze noch wenig Eingang gefunden, bedeutenden Sammlung von Georginen, befanden sich einige recht hübsche Blumen, die Mehrzahl gehörte aber zu den mittelguten. Als mein Begleiter den Orangeur — so nennt man den den Gewächshäusern vorstehenden Gehülfen — hatte rufen lassen, erschien ein, im Aeußern einem Handarbeiter ähnlicher Mann, in Hemdärmeln, die aber so zerrissen waren, daß man auf beiden Armen nicht unbedeutende Flächen der bloßen Haut sehen konnte, und führte uns durch die Häuser, verrieth aber auch nur eine sehr geringe Kenntniß in der Kultur der Hauspflanzen. Früher soll der kaiserl. russische Gesandte, Graf von Suchtelen, wie mein Begleiter mir erzählte, hier einen schönen, sehr gut gehaltenen und mit seltenen und schönen Gewächsen reich geschmückten Garten besessen haben, in welchem er auch eine kleine Menagerie unterhielt, zu welchen er Jedem Zutritt gestattete, und durch welchen die Bewohner Stockholms so sehr angezogen wurden, daß sie an Sonn- und Festtagen in großer Anzahl dahin wanderten. Man zeigte mir diesen nach dem Tode des edlen Grafen in andere Hände übergegangenen, jetzt ganz vernachlässigten und zu andern Zwecken benutzten Garten, von nur beschränkter Ausdehnung, in welchem sich jetzt nur noch einige Treibkästen, wohl aber noch einige Spuren des guten Geschmacks seines früheren, durch hohe Bildung ausgezeichneten Besitzers finden.

Einen wahrhaft betrübenden Eindruck machte aber auf mich der Garten bei dem dicht am Mälar-See so anmuthig gelegenen Drottningholm. Dieß ist unstreitig unter allen genannten der ausgedehnteste, aber auch der am weitesten herabgekommene. Er besteht aus einem Blumen- und Gemüsegarten und einem sehr ausgedehnten Parke, auch finden sich im erstern eine lange Reihe Gewächshäuser. Alles ist aber gleich schlecht, die Treibhäuser für Aprikosen und Pfirsichen, so wie die Melonenbeete etwa ausgenommen. Die Gewächshäuser, sogenannte Orangeriehäuser, sind erbärmlich, noch erbärmlicher aber die Gewächse, welche sie einschließen, denn diese bestehen nur aus einer Anzahl mehr als halbtodter Granatbäume, die keinen Tropfen Wasser mehr werth sind, und sofort weggeworfen zu

werden verdienten. Am schlechtesten ist jedoch der Park, und er macht einen um so betrübenderen Eindruck, als alles in ihm von einem früheren besseren Zustande und ehemaligen königlichen Luxus zeugt, Alles aber was den Untergang des Schöneren und Besseren kund giebt, auf mich wenigstens, einen doppelt unangenehmen Eindruck macht. Die Wasserbehälter sind mit Schlamm ganz angefüllt, die Sträuchergruppen zu Stangenholz in die Höhe geschossen, und die, nach der damaligen bösen Laune der Mode, im chinesischen und japanischen Geschmack erbauten und ausgeschmückten Gebäude, — die mit dem Namen China und Japan belegt werden — sind halb verfallen, so, daß nichts mehr von dem Garten übrig ist, als die Wege und einige freie Plätze, von welchen aus man mitunter eine schöne Aussicht genießt. Auch der Blumengarten ist sehr schlecht gehalten und macht deshalb, obgleich die gewöhnlichen Sommergewächse in Menge vorhanden sind, einen unangenehmen Eindruck. Am besten ist der Gemüsegarten und die Melonentreiberei, die in ziemlicher Ausdehnung betrieben wird. Ich empfand ein Gefühl von Scham, als ich hörte, der Gärtner sei ein Deutscher und noch dazu ein Berliner, denn so sehr auch die obwaltenden Verhältnisse den Gärtner in Betreff des schlechten Zustandes des Gartens entschuldigen mögen, so könnte Letzterer doch jedenfalls, bei gutem Willen des Ersteren in mancher Hinsicht ein besserer sein. Dieß ist der gegenwärtige Zustand des Gartens zu Drottningholm, des Sommeraufenthalts Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen, und außer dem Thiergarten, des besuchtesten Lustortes in der Umgegend von Stockholm, wohin täglich zweimal ein kleines Dampfboot von Stockholm, Sonn- und Festtags aber außerdem mehrere große Dampfboote gehen, wie denn an dem Tage, an welchem ich dort war, fünf große Dampfboote daselbst lagen. Man wird unter diesen Verhältnissen über den schlechten Zustand des Gartens erstaunen, ja vielleicht ihn unglaublich finden und wenigstens mit Recht fragen, wie es möglich sei, daß er in demselben belassen werde. Ich that dieß auch und die Antwort, welche ich erhielt, bestand ungefähr in Folgendem. Die Lustschlösser sind Eigenthum der Nation und werden, wie die Gärten, nicht aus der Königlichen Chatoulle, sondern aus Staatskassen unterhalten, und die dazu nöthigen Fonds müssen auf jedem Reichstage von den Ständen auf's Neue bewilligt werden. Diese Bewilligung ist aber mit vielen Schwierigkeiten verbunden und erfolgt bei dem großen Streben nach Ersparung, welches in der neueren Zeit obwaltet, nur ungenügend, und die Stände halten die Erhaltung der Gärten bei den vielen Lustschlössern überhaupt für überflüssig, da mehrere von diesen gar nicht bewohnt werden, und man ist deshalb auf den Gedanken gekommen, die Gärten zu verpachten und aus den Pachtsummen die Fonds zu ihrer Erhaltung zu gewinnen. So bekommt z. B. der Gärtner zu Drottningholm jährlich 1000 Rthlr. Bco. Gehalt und übernimmt dafür die Verpflichtung den Garten in seinem gegenwärtigen Zustand zu erhalten; zugleich hat er aber den Garten für die gleiche Summe von 1000 Rthlr. Bco. jährlich gepachtet und er benutzt nun denselben und die in demselben befindlichen Gebäude, Wohnung, Gewächshäuser ꝛc. wie es für sein Interesse am zweckmäßigsten, muß jedoch nach Verlauf der Pachtzeit die ihm übergebenen Pflanzen. z. B. die oben geschilderten Granatbäume, wieder abliefern oder nachweisen, daß sie abgestorben sind. Der Gärtner erhält also nichts und giebt nichts, hat aber den Ertrag des Gartens. Hieraus erklärt sich auf einmal der Zustand des Gartens. Der Gärtner sucht natürlich den ihm zu gut kommenden Ertrag so hoch als möglich zu steigern, er kultivirt deshalb nur dasjenige, was rentirt, so hat z. B. der jetzige Gärtner eine bedeutende Milchwirthschaft, da er die Milch in dem nahen Stockholm leicht und zu guten Preisen absetzen kann, er betreibt einen starken Gemüsebau, aus gleicher Ursache treibt er Aprikosen und Pfirsiche, so wie viele Melonen, indem er nach seiner eigenen Aussage die ersten Aprikosen mit 24 Schillingen das Stück bezahlt erhält. An den Hof liefert er gar nichts, und wenn Ihro Königliche Hoheit die Frau Kronprinzessin eine Aprikose oder Pfirsiche haben will, so muß Höchstdieselbe sie kaufen. Es ist ganz natürlich, daß unter diesen Verhältnissen Alles was dem Gärtner Nichts einbringt in den Hintergrund tritt und vernachlässigt wird, und daß der Garten von Jahr zu Jahr mehr herunter kommt und kommen muß. Eben so leicht ist es aber auch einzusehen, daß dieses Verfahren in jeder Hinsicht ein nachtheiliges für den Staat ist, indem bei einer Ausgabe von 1000 Rthlr. jährlich der Garten allmählig doch zu Grunde geht. Will man sparen, so stelle man

keinen Gärtner an, sondern verpachte einfach den Garten und verpflichte den Pächter die Wege im Park einigermaßen rein zu halten, so gewinnt man die Pachtsumme und erspart den Gehalt des Gärtners, erreicht aber außerdem Alles was man jetzt hat. Ehe man dieß thut, erwäge man aber den Einfluß der Gartenkunst auf den Menschen überhaupt, und man wird finden, daß er größer und wichtiger ist, wie die Meisten glauben, indem die Gartenkunst nicht nur allein durch Vermehrung der Genüsse das physische Wohlsein des Menschen befördert, sondern auch einen sehr bedeutenden moralischen Einfluß auf ihn übt, indem sie, besonders die schöne Gartenkunst und Blumenzucht, gleich ihren Schwestern, den übrigen schönen Künsten, den Geschmack läutert, die Leidenschaften zügelt, die Liebe zur Beschäftigung mit der Natur vermehrt, zur Erkenntniß der Güte und Weisheit Gottes beiträgt, auf diese Weise die Sitten mildert und überhaupt den Menschen bessert und veredelt. Man wird dann einsehen, daß es im Interesse des Staats liegt, sie auf alle mögliche Weise zu fördern, wie dieß bereits auch von vielen Staaten geschieht.

Durch Nichts wird aber die Gartenkunst mehr gefördert als wie durch Anlegung schöner Gärten, gleichsam Mustergärten, von Seiten des Staats, an denen der Geschmack sich zu bilden Gelegenheit findet. Dergleichen sind den Quellen ähnlich, aus welchen sich befruchtende Ströme nach allen Himmelsgegenden ergießen. Die Vornehmen und Reichen werden sie bald nachahmen, die Gebildeten um die ihnen sich mit demselben darbietenden höhern Genüsse zu verschaffen, die Eitelen um sich hervorzuthun, kurz schöne Gärten und Blumenzucht werden zu einer Modesache, und hat man sich erst an sie gewöhnt, zu einem Bedürfniß werden, ja, die Liebe zur Gartenkunst und Blumenzucht wird aus den höheren Ständen, — wie sich von selbst versteht verhältnißmäßig — ihren Weg zu den niedrigsten Hütten finden und auch dort ihren Seegen verbreiten. Welches Land ist aber zur Anlegung von schönen Gärten mehr geeignet, als das an allen Erfordernissen dazu so reiche, romantische Schweden?

(Schluß folgt.)

Lesefrüchte.

Gesammelt vom

Herrn Th. Nietner.

(Aus Marnocks Flor. Magaz. September 1839.)

(Fortsetzung.)

3.

S. 95. daselbst — wird ein historischer Nachweis der Reine Claude (Pflaumensorte) gegeben, so wie die Abstammung ihrer englischen Benennung. Es heißt am angeführten Orte:

Green Gage Plum. — Dieß ist nicht nur die beste Dessertpflaume, sondern auch die am meisten hochgeschätzte zum Einmachen. Ihren Ursprung hat sie unzweifelhaft Frankreich zu verdanken *), und soll, wie man sagt, durch die Familie of Gage zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in England eingeführt worden sein. Nach Langley's Pomone ist sie als am 30. Juli alten Styls, an einer östlichen Mauer reifend, angeführt, und von Bradley 1757 für die Gros Damas vert gehalten. Sir Joseph Banks war der Meinung, daß sie unter mehreren andern Fruchtbäumen, welche Lord Gage von den Mönchen von Chartreux aus Paris erhalten hat, befindlich gewesen und ihre Namensbezeichnung zufällig verloren gegangen sein müsse, findet es auch sehr natürlich, daß sie der Gärtner, nachdem sie Früchte getragen, ihrem Besitzer zu Ehren höflicherweise Green Gage Plum genannt hat, eine Benennung, unter der dieselbe hier eben sowohl allgemein bekannt ist, als auf dem Continente unter dem Namen Reine Claude. Diese letztere Bezeichnung erhielt sie der Königin Claudia, Gemahlin Franz des Ersten, Königs von Frankreich, zu Ehren, durch die sie in Frankreich eingeführt wurde.

Bemerkung zu obiger Mittheilung. Von Th. Nietner.

Es ist nicht selten der Fall, daß die Reine Claude, oder Green Gage der Engländer, in den Katalogen der Handelsgärtner auch noch unter andern Namen angeführt wird, ohne jenen überlieferten mit hinzuzufügen. Daraus folgt, daß sich der Liebhaber oder Sammler dieselbe kommen läßt und zuletzt die längst bekannte Pflaumensorte erhält. So ist es mir wenigstens ergangen. In Bezug darauf, erlaube ich mir die Synonyme, unter welchen die Reine

*) Nach Dittrich ist es Griechenland.

Claude hier und in andern Ländern wohl geht, herſetzen, und zugleich die übrigen, ihr zunächſt verwandten Sorten — inſofern dieſe gleichfalls den Familiennamen Reine Claude führen — aufzählen zu dürfen.

1. Die große grüne Reneclode.

Synonyme.
- Königin Claudia.
- Dauphinspflaume.
- La Grosse Reine Claude.
- Dauphine.
- Abricot vert.
- Verte bonne.
- Green Gage.
- Brugnon Green Gage.
- Reine Claude blanche.
- Reine Claude blanche, grosse espèce.
- Grosse Reine.
- Damas vert.
- Sucrin vert.
- Drap d'or.

2. Die kleine Reneclode.
   La petite Reine Claude.
3. Die gelbe Reneclode.
   Reine Claude jaune.
4. Die gelbe Reneclode mit gefüllter Blüthe.
   La Reine Claude à fleur double, ou semi double.
5. Die violette oder blaue Reneclode.
   - La Reine Claude violette.
   - Purple Gage.

Außer den hier genannten Renecloden-Sorten führt der Fruchtkatalog der Hort. Soc. of London 1831 noch folgende unter dem Namen Green Gage an, die wahrſcheinlich nach den Perſonen, die ſie erzogen haben, ſo wie nach der Gegend benannt ſind. Hierher gehört:

1. Green Gage, Aston.
2. Green Gage, Couperthwait's.
3. Green Gage, Derbyshire.
4. Green Gage, Gonne's.
5. Green Gage, Hoo.
6. Green Gage, Isleworth.
   Wilmot's Green Gage.
   Wilmot's, new Green Gage.
   Wilmot's late Green Gage.
7. Green Gage, late.
8. Green Gage, new.
9. Green Gage, superior.

Unter der bloßen Benennung Gage, mit Hinzufügung des Namens des Erziehers, enthält derſelbe Catalog noch mehrere Sorten, die ich hier jedoch weglaſſe, da ich nicht gewiß bin, wohin ſie gehören.

(Wird fortgeſetzt.)

Anzeige.

Appelius & Eichel,

Samenhändler und Handelsgärtner in Erfurt,

erlauben ſich hiermit auf ihren Katalog für 1840 aufmerkſam zu machen, welcher außer den meiſten Arten ökonomiſcher und Blumen-Samen auch eine Auswahl vorzüglicher Topfpflanzen, Stauden, Erdbeeren, Georginen, (Dahlien, die neueſten Engliſchen), Landroſen, Gehölze und ausgezeichnete Nelken darbietet. Derſelbe iſt auf frankirte Briefe gratis von uns zu beziehen.

Für andere derartige Handlungen liegen außerdem noch Verzeichniſſe der Blumen-Samen nach Lothen, der Gemüſe- nach Pfunden und der Grasſamen nach Centnern zur Ausgabe bereit.

Auch ſind nachträglich Verzeichniſſe von in- und ausländiſchen Gemüſe-, Feld- und Blumenſämereien, welche bei dem Kunſt- und Handelsgärtner Herrn Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt zu haben ſind, in der Nauckſchen Buchhandlung gegen frankirte Briefe gratis zu beziehen.

☞ **Hierbei die Verzeichniſſe für 1840 von einigen Haus- und Topfpflanzen, Garten-, Gemüſe-, Blumen- und Feld-Samen, im Freien ausdauernden Bäumen, Sträuchern und Stauden, und der neueſten und ſchönſten gefüllten Dahlien oder Georginen, welche zu haben ſind bei Kunze & Sohn, Handelsgärtner und J. J. Kunze, Hofgärtner zu Altenburg in Sachſen.**

№ 7. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 15. Februar.

Bemerkungen über Herbst- und Frühlings-Pflanzungen in Oberbaiern.

Vom

Herrn Seitz,
königl. Hof- und botanischen Gärtner in München.

Gewöhnlich pflegt man, nach vollendeten Grundarbeiten, Bäume oder Sträucher noch im Herbste zu pflanzen; besonders wenn dergleichen Arbeiten durch schönes Wetter begünstigt werden. Bei bedeutenderen Anpflanzungen oder großartigeren Gartenanlagen gewinnt man dadurch einen wesentlichen Vorschub in den Arbeiten, zumal wenn sich der Winter lange hinauszieht, oder die Frühlingsarbeiten durch andere Verrichtungen sich häufen.

In milden Klimaten, wo die Kälte weniger heftig ist, der Winter nur kurze Zeit währt, oder auch im Sand- oder warmen Boden sind die Herbstpflanzungen sogar vorzuziehen. Denn mit dem Beginn der bessern Jahreszeit treten die Wurzeln sogleich in Lebensthätigkeit und fangen an Saugwurzeln zu bilden, welche dem verpflanzten Baume neuen Nahrungsstoff zuführen, ihn also in den Stand setzen, seine schlafenden Knospen frühzeitig zu entfalten, und

dann schließen sich auch die leichten Erdarten, durch die Winterfeuchtigkeit begünstigt, um die Wurzeln, wodurch die Befestigung des Baumes und das Anwachsen desselben befördert wird. Dergleichen Herbstpflanzungen habe ich mit gutem Erfolge in mehreren Gegenden ausgeführt, allein hier im Lande sind sie mir größtentheils so mißglückt, daß ich es ganz aufgegeben habe, künftig die Pflanzungen im Herbst vorzunehmen. Dieses Mißlingen schreibe ich folgenden Ursachen zu.

Oberbaiern hat wohl eine ziemlich südliche Lage, (es erstreckt sich fast bis zum 47 Grade) allein seine Erhebung über der Meeresfläche und die nördliche Abdachung vom Hochgebirge aus, verursachen nicht allein einen sehr langen, sondern auch einen höchst veränderlichen Winter, was schon im Allgemeinen nachtheilig auf das Pflanzenleben wirkt. Dazu kommt noch das mächtige, an vielen Orten sich vorfindende Kieslager unter der geringen Erdschicht, welches dem Boden so lange die Wärme entzieht, bis die kräftigen Frühlings-Sonnenstrahlen und warme Regengüsse die Erde wieder durchdringen und zum Erwecken des Pflanzenlebens fähig machen. Sobald aber dieses geschehen, geht die Vegetation mit raschen Schritten vorwärts. So ereignet es sich sehr oft, daß der April blattlos dahin schwand, die ersten Maitage dagegen gleich einem Zauberschlage den üppigsten Blätterschmuck entfalteten, so daß selbst Italiener über eine so schnelle Entwickelung staunten.

Die im Herbst gepflanzten Bäume stehen also unthätig, der Willkühr des langen Winters überlassen da. Entweder trocknen dessen rauhe Winde und Fröste ihre Säfte aus, oder der durch gelindes Wetter auf ihr Leben öfter ausgeübte Reiz macht sie zum Wiederanwachsen unvermögend, und die durch das Verpflanzen verletzten Wurzeln können sich nicht schnell genug vernarben, d. h. Callus bilden, welcher zum Anwachsen eines jeden Baumes nothwendig ist. Das Gesagte wird durch das von oberhalb eingetrocknete Holz oder die von Fäulniß ergriffenen Wurzeln bestätigt.

Dagegen bleibt ein im Frühling gepflanzter Baum selten zurück, selbst wenn er ungewöhnlich spät gepflanzt wird. Es verhält sich eben so damit, wie mit einer Topfpflanze, die sogleich nach dem Versetzen an einen warmen Standort gebracht wird, wo sie gewiß unbeschadet fortwächst. Das rege Leben in dieser Jahreszeit begünstigt das Bewurzeln und Austreiben der Bäume ohne Unterbrechung, was von unschätzbarem Nutzen ist. Erst im vergangenen Jahre habe ich mich vollkommen davon überzeugt, wo ich wegen verspäteter Grundarbeiten erst im Mai pflanzen konnte und von Tausenden kaum ein halbes Hundert Bäume zurückblieben. Ausnahmen hiervon möchten alle Früchte tragende Bäume, als Kirschen, Pflaumen u. a. in so fern machen, daß man mit dergleichen Holzarten, sobald der Boden offen ist, den Anfang macht.

Für kalte Gegenden, oder auch da, wo schwerer oder nasser Boden vorherrscht, möchte ich daher die Frühlingspflanzung anrathen. Alle zu verpflanzenden Holzarten müssen jedoch vor dem Beginn des Frühlings, nämlich sobald man in den Boden kann, ausgegraben, und an eine schattige oder nördliche Stelle eingeschlagen werden, damit das Wachsthum der zu pflanzenden Bäume gleich anfänglich und bis zum Pflanzen zurückgehalten wird.

Wenn nun das Pflanzen bewurzelter Gehölze im Frühjahr schon den Vorzug verdient, um wie viel mehr ist es bei Steckreisern zu empfehlen. Die im Herbst gemachten Stecklinge bleiben aus den oben angeführten Gründen nicht allein unthätig, und es entgehen ihnen die vom Mutterstamme verbliebenen Säfte, sondern sie werden auch durch den Frost gehoben und in der sie umgebenden Erde locker gemacht, also in allen, die Steckreiser begünstigenden Umständen gefährdet.

Ich habe deshalb hier diesen Gegenstand berührt, weil ich sehr häufig gefunden, daß dergleichen Arbeiten nicht nur gewöhnlich im Herbst ausgeführt, sondern auch allgemein für diese Jahreszeit empfohlen werden, was ich durchaus nicht billigen kann.

Einige Bemerkungen über die Gärtnerei und einzelne Gärten in Schweden.

(Mitgetheilt vom Herrn Prof. Dr. Hornschuch in Greifswald.)

(Schluß.)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Mangel an schönen Königlichen- oder Staats-Gärten die Ursache ist,

weshalb in Schweden die schöne Gartenkunst und die Blumenzucht noch auf einer so tiefen Stufe im Vergleich mit andern Ländern stehen. Man sagt zwar, die Armuth der Nation sei die Ursache, allein die Schweden haben in vielen andern Beziehungen für Kunst und Wissenschaft Großes geleistet; davon zeugen ihre Bibliotheken und Kunstsammlungen, so wie ihre wissenschaftlichen Institute und Kunstanstalten, und noch täglich legt der Patriotismus in Schweden zum Theil sehr bedeutende Opfer auf den Altar des Vaterlandes freudig nieder, wie es vielleicht nur in wenig Ländern in gleichem Grade geschieht. Uebrigens darf man auch annehmen, daß wo man 24 Schillinge für eine frühzeitige Aprikose bezahlt, man auch mit der Zeit, wenn erst die Liebe zu den Blumen angeregt ist, die Kosten für eine schöne Pflanze nicht scheuen wird. Der Privatmann aber wird sich mit um so geringeren Kosten einen schönen Garten schaffen können, als der Arbeitslohn sehr gering ist, und es an vielen Orten nur einer geringen Nachhülfe von Seiten des Menschen bei dem, was die Natur darbietet, bedarf, um einen solchen herzustellen. Zu schönen Gärten sind ausländische Bäume und Sträucher nicht durchaus erforderlich, durch richtige und geschmackvolle Vertheilung und Gruppirung des Einheimischen wird oft ein gleich schönes Resultat erreicht.

Ich bin übrigens weit entfernt zu verlangen, daß bei allen Lustschlössern große Gärten unterhalten werden sollen, es genügt, wenn dieß bei zweien oder auch nur einem der Fall ist. Der Garten in Drottningholm scheint aber aus vielen Ursachen zu einem solchen geeignet. Das Beste dürfte daher sein, die andern ganz eingehen zu lassen, und den zu Drottningholm mit den nöthigen Fonds zu versehen, um die jetzigen alten Gewächshäuser niederreißen, neue zweckmäßigere an ihrer Stelle erbauen, und überhaupt den ganzen Garten neu einrichten und in Zukunft erhalten, so wie einen tüchtigen, in den verschiedenen Kulturen der schönen Gartenkunst gründlich gebildeten Gärtner dabei anstellen zu können. Die hierauf zu verwendenden Kosten würden gewiß, wenn auch nicht im baaren Gelde, reichliche Interessen tragen. Möchten doch die Stände, die so viele ausgezeichnete Talente und Kenntnisse, so wie Patriotismus in sich vereinigen, dieser Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit schenken, und sie aus dem richtigen höhern Gesichtspunkt beurtheilen, denn dann würden sie auch gewiß auf dem nächst bevorstehenden Reichstage dem hier gerügten Mangel abhelfen.

Noch muß der eine halbe Meile von Stockholm entfernte Garten der Akademie der Landwirthschaft erwähnt werden, dem, unter der Oberaufsicht des Professors Wahlberg in Stockholm, ein bei demselben wohnender Gärtner vorsteht. Dieser Garten ist für die Kultur der in technischer oder landwirthschaftlicher Hinsicht wichtigen, im freien Lande ausdauernden Gewächse bestimmt, und schon im Besitze einer bedeutenden Anzahl derselben, die sich bei dem regen Leben, das die Akademie, seitdem der würdige Staatsrath Poppius ihr als Präsident vorsteht, zeigt, von Jahr zu Jahr vermehren wird.

In neuester Zeit hat auch noch der Professor Wahlberg bei der medizinisch-chirurgischen Karls-Akademie einen kleinen, zur Kultur der im freien Lande ausdauernden Medizinal-Gewächse bestimmten Garten angelegt.

Die öffentlichen Gärten oder Garten-Anlagen Stockholms beschränken sich auf eine, von dem früheren Kommandanten von Stockholm, dem für Gartenkunst begeisterten Freiherrn von Sprengtporten, ins Leben gerufene kleine Promenade auf der östlichen Seite der Insel unter der Nordbrücke, die, obgleich nur aus zwei Strauchgruppen, einem Rasenplatz und einigen Wegen bestehend, einen recht freundlichen Anblick gewährt, und sehr stark besucht wird.

Im Jahre 1832 traten in Stockholm mehrere von Liebe zur Gartenkunst und Blumenzucht erfüllte und patriotisch gesinnte Männer zusammen, und bildeten in der Absicht, die Liebe zur Gartenkunst und Blumenzucht dadurch zu wecken, zu nähren und immer weiter zu verbreiten, und auf diese Weise zur höheren Ausbildung derselben beizutragen, einen Garten-Verein. An ihrer Spitze standen der damalige Kommandant von Stockholm, Freiherr von Sprengtporten, der Medizinalrath und erste Leibmeticus af Pontin und der Bruckspatron Rosenblad. Das Unternehmen wurde beifällig aufgenommen, und nach Verlauf eines Jahres zählte der Verein bereits nahe an Tausend, über alle Provinzen Schwedens zerstreute Mitglieder. Jedes Mitglied bezahlt jährlich 3 Thl. Bco. (ungefähr 1 Thl. 22½ Sgr. Preuß. Cour.). Von den hiedurch zusammenkommenden Summen werden die Pacht des von dem Verein, der bisher keinen eigenen Garten besaß, Behufs

seiner Kulturen gepachteten Gartens, der Gehalt des demselben vorstehenden Gärtners, eines Deutschen, mit Namen Haberkorn, die Herausgabe der unter dem Titel: „Jahresschrift des schwedischen Garten-Vereins“ im Druck erscheinenden Verhandlungen des Vereins *) und die übrigen Kosten bestritten; der Ueberschuß aber wird zum Ankauf von Gewächsen und Sämereien, die, nachdem sie durch die Kultur im Garten des Vereins vermehrt worden, an die Mitglieder desselben vertheilt werden. Bei der Auswahl der Gewächse sieht man besonders auf Schönheit und Nützlichkeit derselben. Jedes Mitglied erhält für seinen Beitrag jährlich 30 starke Prisen Samen, Sträucher, Bäume und Staudengewächse, so viel der Vorrath gestattet und ein Exemplar der Jahresschrift. Eine ausgezeichnete Thätigkeit für die Erreichung der Zwecke des Vereins hat der Schatzmeister desselben, der schon rühmlichst erwähnte Bruks-patron Rosenblad entwickelt, der nicht allein mehrere Gewächse des Vereins in seinen eigenen Garten aufnimmt und sie da vermehren läßt, sondern der auch die Vertheilung der Gewächse und Samen selbst besorgt, wobei er von seiner liebenswürdigen Gattin treulichst unterstützt wird, die im Frühjahr 1838. 30,000 Prisen zur Vertheilung an die Mitglieder bestimmter Samen eigenhändig eingekapselt hat, und deren Verdiensten um die Gartenkunst in Schweden die Herren Booth dadurch ein öffentliches Ehrendenkmal zu setzen sich bestrebt haben, daß sie einer schönen Georgine den Namen: Frau Amalie Rosenblad gegeben haben.

Der Verein hat bereits sehr viel Gutes bewirkt, obgleich er mit vielen und großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, und einen für seine Zwecke geeigneten Garten entbehrte. Diesem Mangel ist jedoch besonders durch die Bemühungen seines Präsidenten, des Freiherrn von Sprengtporten, der sich überhaupt bis zu seinem Abgange von Stockholm mit großem und erfolgreichem Eifer den Zwekken des Vereins widmete, im Jahre 1838 abgeholfen, indem der Verein im Herbste dieses Jahres in den Besitz eines sehr passend gelegenen, geräumigen und für seine Zwecke ganz geeigneten Gartens gekommen ist. Schon im Sommer desselben Jahres ließ ein unternehmender Kaffeewirth und Conditor zwei geschmackvolle Pavillons mit einem Kostenaufwande von ungefähr 20,000 Thl. Bco. darin erbauen, die bei meiner Anwesenheit beinahe fertig waren, wovon er einen, für die Erlaubniß seine Geschäfte im Garten betreiben zu dürfen, dem Vereine zur Benutzung für seine Zwecke überläßt, und auch ganz nach dessen Wünschen einrichten ließ. Es sind diese Pavillons diejenigen, von denen sich auf dem eben so sinnig als geschmackvoll verzierten Diplom des Vereins eine Abbildung befindet. Durch die Einrichtung einer solchen Restauration im Garten glaubt der Verein seine Absicht, denselben zu einem Erholungsort zu machen, und das ihn besuchende Publikum zur Nacheiferung anzuregen, um so sicherer zu erreichen. Möge diese Hoffnung erfüllt werden! So viel ist wenigstens gewiß, daß der Verein mit Hülfe des Gartens eine weit größere Wirksamkeit üben kann, als es vorher ohne ihn möglich war, und seiner Thätigkeit bietet sich allerdings noch ein sehr großes Feld dar.

Vor allen Dingen ist jedoch zur Förderung der Gartenkunst in Schweden die Bildung tüchtiger, kenntnißreicher Gärtner nothwendig. Die Erziehung dieser muß sich der Verein, nach meinem Dafürhalten, wie er es auch beabsichtigt, ganz besonders angelegen sein lassen; denn so lange nicht Eingeborne die schöne Gartenkunst auszuüben verstehen, und die Kultur der Hauspflanzen naturgemäß betreiben können, werden diese Zweige der Gartenkunst nur geringe Fortschritte machen, indem theils die Anstellung ausländischer Gärtner mit nicht unbedeutenden Kosten und andern Schwierigkeiten verknüpft ist, theils die Mehrzahl derselben nicht zu der bessern Klasse gehört und nicht mit wahrer Lust und Liebe ihrem Beruf obliegt, vielmehr entweder nur sich Etwas zu erwerben sucht, um in der Heimath sich ein besseres Dasein zu schaffen, und deshalb sobald dieß Ziel erreicht ist, dahin zurückkehrt, oder gar zu denjenigen gehört, die im Vaterlande kein Unterkommen mehr finden, die sich dann dem Trunke ergeben und durch schlechte Aufführung ihrer Nation nur Schande machen. Was aber der Ausbildung der Gärtner in den genannten Zweigen der Gartenkunst in Schweden bisher im Wege stand, ja sie unmöglich machte, war der Mangel an Gelegenheit dazu. Die Beseitigung dieses Mangels ist deshalb eine der wichtigsten

*) Es sind bis jetzt davon 4 Jahrgänge erschienen, die mehrere sehr gute Abhandlungen enthalten.

Aufgaben des Vereins. Mit der größeren Ausbildung der Gärtner wird ihr Selbstgefühl steigen, und beides wird eine größere Achtung derselben von Seiten des Publikums und eine bessere Bezahlung zur Folge haben, dieß aber die Veranlassung sein, daß Mehrere und Gebildetere sich der Gartenkunst widmen. Sind aber erst gründlich gebildete Gärtner vorhanden, so werden einige derselben, vom Drange nach weiterer Ausbildung getrieben, das Ausland besuchen und durch den Besuch vieler und großer Gärten ihren Geschmack bilden, und sich auch diejenigen Kenntnisse verschaffen, zu deren Erwerbung ihnen das Vaterland keine Gelegenheit bieten kann, dann aber so bereichert in dieses zurückkehren, und dort mit ihrem erworbenen Pfunde wuchern. Möge der Verein seine guten Absichten immer mehr erkannt sehen, die zur Erreichung derselben so nöthige Unterstützung finden, und sein Eifer nie erkalten.

Von Stockholm fuhr ich mit dem Dampfboot auf dem Götha-Kanal nach Wennersborg, wo ich bei dem Regimentsarzt Dr. Sandmark, der einen für Schweden ziemlich bedeutenden, gut gehaltenen Garten besitzt, in welchem auch ein kleines Gewächshaus befindlich ist, eine sehr freundliche und herzliche Aufnahme fand. Am andern Tage begleitete mich derselbe nach dem 9 schwedische Meilen ($13\frac{1}{2}$ deutsche) entfernten, in Dalsland an der norwegischen Grenze liegenden Landsitz des Herrn Waern Baldersnäs. Der dortige Garten — dem bis wenige Wochen vor meiner Ankunft der seitdem hier als botanischer Gärtner angestellte Herr Dotzauer vorgestanden hatte — war mir als einer der schönsten in Schweden gerühmt worden, ist aber unter allen, die ich in Schweden gesehen, unbedingt der schönste und der einzige wirkliche Park. Er hat eine sehr bedeutende Ausdehnung und bildet eine sich in einen mehr als meilenbreiten, von hohen bewaldeten Bergen umgebenen See sich erstreckende Landzunge oder Halbinsel. In ihm wechseln Hügel und Thäler, bemooßte Felspartien, Felder, Wiesen und Gartenland mit einander auf die anmuthigste Weise. Nur an sehr wenigen Orten dürften alle Erfordernisse zu einer großartigen Parkanlage sich so vereinigt finden, wie hier, aber auch nur bei Wenigen dürfte man einen so gebildeten, alle Verhältnisse erwägenden, alle Schönheiten würdigenden und sie hervorzuheben verstehenden Geschmack finden, wie er dem Besitzer eigen ist und von welchem Alles, was derselbe hier geschaffen, zeugt. Es bedurfte freilich hier an dem, was die Natur geboten, nur einer kleinen Nachhülfe, aber überall wo diese nothwendig, ist sie auf eine passende, der Natur entsprechende Weise geleistet worden. Mitten in diesem nordischen Paradiese sind die Wohn- und Wirthschaftsgebäude auf eine das Ganze mehr verschönernde als störende Weise angebracht. Um sie herum liegt der eigentliche Garten, reich mit Blumen, besonders auch sehr schönen Georginen geschmückt und an dessen östlichem Ende mehrere Gewächshäuser, die zwar schon seit längerer Zeit erbaut, nicht die neuesten Erfahrungen benutzt zeigten, aber dennoch eine bedeutende Anzahl schöner und seltener Gewächse, auch mehrere Orchideen enthielten. Unter ihnen befand sich eine bedeutende Menge in den letzten Jahren aus Samen erzogener australischer, capischer und mexicanischer Gewächse, deren freudiges Gedeihen das beste Zeugniß für ihren, kürzlich von ihnen geschiedenen Pfleger ablegte. Es werden hier alle Zweige der Gartenkunst betrieben und mit gleichem Erfolg; aber den Obstbäumen hatte der letzte Winter vielen Schaden zugefügt. Die durch Herrn Dotzauer erledigte Stelle war bereits wieder durch einen Deutschen, einen Hannoveraner besetzt.

Nach Wennersborg zurückgekehrt, reiste ich über Trollhätta nach Gothenburg, wo ich den Garten des Herrn Nonnen besuchte, in welchem, obgleich in ihm vorzugsweise der Ertrag berücksichtigt werden muß, sich doch manches Schöne findet. Auch diesem stand ein deutscher Gärtner vor.

Von Gothenburg fuhr ich mit der Diligence durch Halland nach Helsingborg, auf welcher ganzen Reise mir kaum Spuren von Gartenkultur vorgekommen sind, obgleich nur am Tage gefahren wird. Erst bei Engelholm sah ich wieder einen Garten, der diesen Namen verdiente. Er gehört einem Deutschen, dem Rittmeister von Mühlenfels. Von Helsingborg fuhr ich über den Sund nach Helsingör, von wo ich mit der Schnellpost nach Kopenhagen fuhr. Auf dem Wege dahin trat der Abstand der Gartenkultur in Schweden und in Dänemark recht deutlich hervor. Ueberall sah man mit Blumen reich geschmückte Gärten, und diese mehrten sich in gleichem Grade als ich mich Kopenhagen näherte. Hier konnte ich keinen

andern Garten besuchen, als den botanischen, der seit meiner Anwesenheit vor 20 Jahren sich sehr mit Gewächshauspflanzen bereichert hatte. Es waren seitdem mehrere trefflich eingerichtete Gewächshäuser erbaut worden, und alle voll der gesundesten Pflanzen, die von der aufmerksamsten Pflege zeugten, und unter welchen sich viel Seltenes, Schönes und Interessantes befand. Leider ist der Garten zu klein, und was das Schlimmste ist, es ist gar keine Vergrößerung desselben möglich, da er in der Stadt liegt und ganz von Gebäuden eingeschlossen ist.

Mit einem Segelschiff fuhr ich von Kopenhagen nach Malmö, und von dort zu Lande nach Lund. Der dortige botanische Garten ist nur klein, auch die zwei Gewächshäuser sind klein, alt und unzweckmäßig, und enthielten nur die gemeinsten Pflanzen. Der Gärtner ist ein Däne. Bei der definitiven Besetzung der durch Agardhs Abgang erledigten Professur, die jetzt provisorisch von dem Professor Zetterstedt verwaltet wird, dürfte dem Garten eine gänzliche Umgestaltung bevorstehen. In der Umgegend von Lund, und überhaupt in Schonen, sollen sich einige schöne Gärten bei Landgütern befinden, welches um so wahrscheinlicher ist, als die Nähe von Seeland und Deutschland, und der häufige Verkehr mit diesen in der Gartenkunst weiter vorgeschrittenen Ländern zur Nachahmung anregt und die Anschaffung von Gewächsen erleichtert. Die Zeit erlaubte mir nicht, sie zu besuchen, und auf meiner Reise von Lund nach Ystad sah ich kaum Spuren von Gärten; auch die Gärten um Lund und Ystad verdienten kaum diesen Namen. Von Ystad kehrte ich mit dem Dampfschiff hierher zurück, wo ich am 25. September wieder eintraf.

Lesefrüchte.

Gesammelt vom

Herrn Th. Rietner.

(Aus Marnocks Flor. Magaz. Oktober 1839.)

(Schluß.)

4.

Seite 97. daselbst — sind einige Bemerkungen über die Kultur, Fortpflanzung ꝛc. der Gattung Statice gegeben. Es heißt unter anderen:

Diese Gattung enthält eine Menge schöner, prächtiger und interessanter Pflanzen. Die am meisten hervorstehendsten sind Statice arborea, speciosa, puberula, foliosa, emarginata, incana und mucronata.

S. arborea ist unzweifelhaft die schönste der jetzt bekannten Arten, dieß beweist nicht nur die Lobrede, die ihr von Jedem, der sie einmal in Blüthe gesehen hat, gehalten wird, sondern auch die Mühe, welche man sich gegeben, sie möglichst stark zu vermehren, spricht dafür. Sie wurde hier (in England) durch P. B. Webb eingeführt, und zuerst vom Herrn Penny, Besitzer der Handelsgärtnerei zu Milford, der einige dieser Pflanzen zu dem hohen Preise von 25 Guineen kaufte, kultivirt. Von hier aus kam sie in die Hände des Herrn Cunningham, Handelsgärtners zu Edinburg, der ihre Vermehrung so glücklich bewirkte, daß er, wie man sagt, im letzten Herbste ein kleines Haus ganz voll von dieser schönen Pflanze besaß, die im Frühjahr jedoch sämmtlich verkauft waren.

In einer Erde, welche aus gleichen Theilen sandigen Lehms von torfhaltiger Beschaffenheit, Laub- und Heideerde besteht, wächst die Statice arborea am besten und außerordentlich üppig; jedoch darf die Mischung nicht gesiebt, und da die Pflanze einen großen Topf verlangt, muß derselbe $\frac{1}{3}$ seiner Tiefe mit zerschlagenen Scherben, um den Abzug der sich in ihm sammelnden Feuchtigkeit zu befördern, angefüllt werden. Daß diese Art wirklich eine Temperatur von + 45, 50 bis 70° Fahr. oder 6 bis $16\frac{8}{9}$° R. (?) verlangt, davon habe ich verschiedene Beweise; auch ging sie mir in einem Pelargonien-Hause völlig zu Grunde, während die Pelargonien unversehrt blieben.

S. arborea verlangt ferner eine feuchte Atmosphäre, will häufig überbraust und ihre großen Blätter, der Aufenthalt mancher schädlichen Insekten, wollen öfters gereinigt sein. An ihrem natürlichen Standort findet sich die Pflanze auf losgerissenen Felsstücken, in der Nähe und wenig über der Oberfläche des Meeres wachsend, ein Umstand, der bei ihrer Kultur wohl zu berücksichtigen, und in Folge dessen bei derselben Salzwasser anzuwenden ist; so wie die Atmosphäre in der sie lebt, mit gleichen Theilen geschwängert sein muß. Sie wird durch Wurzelschnittlinge fortgepflanzt, und ist in dieser Beziehung kein Zweifel mehr, daß dieselbe Methode nicht auch vom Herrn Cunningham befolgt worden ist.

5.

Seite 112. Fortsetzung neuer und seltener Pflanzen in den Handelsgärtnereien um London.

7. Hibiscus Cameronii. — Gewiß eine der prächtigsten Arten dieser ausgebreiteten Gattung, die nebenbei den Vorzug vor vielen andern ihres Geschlechts hat, eine häufig blühende Kalthaus-Pflanze zu sein. Den Namen Cameronii trägt sie nach Herrn Cameron, Curator des botanischen Gartens zu Birmingham, der durch seine Kenntnisse und seinen Eifer für die Botanik sich dieser Ehre theilhaftig gemacht hat. Es ist nicht zu bezweifeln, daß H. Cameronii sehr bald eine Lieblingspflanze werden wird.

8. Pentstemon gentianoides var. coccinea. — Aehnelt bis auf seine schön scharlachrothen Blumen ganz dem alten P. gentianoides.

9. Conanthera bifolia. — Ein kleines, südamerikanisches Zwiebelgewächs, mit sehr schönen blauen Blumen. Zur Zeit im Besitz der Herren Loddiges.

10. Lilium lancifolium rubrum oder speciosum. Diese wahrhaft prächtige Zierpflanze befindet sich gleichfalls in der Sammlung der Herren Loddiges. Sie ist von reich carmoisinrother Farbe verschiedentlich gezeichnet und die Blumen von besonderem Bau.

11. Chysis aurea. — Eine seltene, sehr schwer zu kultivirende Orchidee, die sich im Etablissement der Herren Low und Comp. zu Clapton befindet, woselbst sie zum 3. Mal in diesem Jahre blüht. Ihre goldenen Blumenblätter, ganz weiße Lippen mit Violett gestrichelt, machen sie höchst reitzend.

November 1839. Seite 134.

12. Gesnera barbata. — Eine interessante und prächtige Art, die in ihren Blättern zwar der G. oblongata gleicht, in jeder andern Hinsicht dieselbe aber doch bei weitem übertrifft. — Ihre Blumen sind leuchtend roth und schön.

13. Agnostis sinuata. — Von vorzüglich schöner Blattform, gehört diese liebliche Pflanze zu den zahlreichen Arten der immergrünen Gewächse, welche wir Australien zu verdanken haben. Geblüht hat sie hier zu Lande noch nicht.

14. Chorizema lancifolia. — Wurde vom Herrn Low und Comp. aus vom Schwanenflusse erhaltenen Samen erzogen. Im Habitus unterscheidet sich diese Pflanze von jeder andern Art dieser Gattung bedeutend. Die Blumen sind scharlachroth.

15. Thunbergia aurantiaca. — Erschien zuerst in der Sammlung der Herrn Young zu Epsom. Sie ist vorzugsweise wegen Abwesenheit des dunkeln Auges in der Mitte der Blume, wie es T. alata hat, merkwürdig, der sie in jeder andern Beziehung sehr nahe steht, und ist es sogar wahrscheinlich, daß die hier in Rede stehende Art, nur eine Samenpflanze von der letztern ist.

16. Jacksonia grandiflora. — Eine sehr niedliche Ginsterähnliche Pflanze (Strauch), die aus Samen vom Schwanenflusse erhalten, erzogen worden ist. Dieselbe ist von reizendem Bau; die Zweige hängend. An den Enden derselben befinden sich die licht lederfarbenen mit Orange gefleckten Blumen in Aehren stehend.

6.

Loudon's Gardener Magazine. Oktober 1839. S. 568.

Unter Artikel II. auswärtige Nachrichten, Frankreich, befindet sich eine Mittheilung über den Billandeau-Kohl (Chou de Billandeau), wovon ich, da derselbe den vor einigen Jahren proclamirten, Jedermann noch erinnerlich sein werdenden, gigantischen

— Waterloo Caesarean evergreen cow cabbage —

an Größe übertrifft, das Wesentlichste hier hersetzen will. (Ntr.)

Am angeführten Orte heißt es:

Die Gartb. Gesellschaft von Paris berief untern 8. August 1839. ein Comité zusammen, um den hier erwähnten Kohl zu untersuchen und darüber zu berichten, dessen Größenverhältnisse wie man sagt, so bedeutend sein sollen, daß der Kavalier-Kohl nur ein Zwerg gegen ihn ist. Die Herren Billandeau, Samenhändler zu Paris, erhielten eine Pflanze dieser Kohlart von einem ihrer Correspondenten aus dem Departement der beiden Sévres, wo bekanntlich viel Kohl für das Vieh gebaut wird. Der Boden daselbst ist sandig, der Untergrund kalkhaltig und der gewöhnliche Wasserstand $2\frac{1}{2}$ Fuß unter demselben. Keine andere Kohlart wächst hier höher als 3 Fuß, allein die Pflanze des Billandeau-Kohl welche hierher (Paris) gesendet wurde, maß 10 Fuß in der Höhe. Acht Zoll über dem Strunke (neck) theilte er sich in 30 Zweige, von denen die untersten 8—9 Fuß lang, divergirend, liegend und an den Extremitäten aufwärts gebogen waren.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieser Kohl eine Va-

rietät von dem verzweigten Poiteau-Kohl ist, welcher aus dem Daubenton-Kohl hervorgegangen ist; denn letzterm ähnelt er am meisten.

Herr Poiteau, welcher sich gegenwärtig (5. September) in London befindet, verbürgt die Wahrheit des Gesagten.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. Januar 1840.

(*Taf.* 3771.)

Hippeastrum solandriflorum *Herb.* *

[Amaryllis solandraeflora Lindl.]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese sehr interessante Pflanze wurde aus dem britischen Gujana vom Herrn Schomburgk eingesandt. — Es ist eine der prächtigsten Arten, mit 8—10 Zoll langen, trichterförmigen, grünlich-weißen Blumen, die äußerlich grün-, bei einigen Varietäten auch roth-gestreift sind.

(Auch der hiesige botanische Garten erhielt aus derselben Quelle mehrere Zwiebeln von dieser ausgezeichnet schönen Amaryllidee, welche auch bald zur Blüthe gelangten. Eine allgemeine Kulturanweisung der Hippeastra-Arten befindet sich im 4ten Jahrgange der Allg. Gartenz. S. 220. O.)

(*Taf.* 3772.)

Gardoquia multiflora *Ruiz et Pav.*

[Rizoa ovatifolia Cav.]

(Didynamia Gymnospermia. Labiatae.)

Der Garten der Caledonian-Gartengesellschaft erhielt diese ausgezeichnete Labiate aus Chili. Sie wurde im Grünhause kultivirt, und hat nach und nach während des ganzen Sommers und Herbstes geblüht. Die Pflanze ist strauchartig, hat gestielte, eirunde, gezähnte Blätter und schlaffe Blüthenquirl, die aus zwei gegenüberstehenden, lang gestielten Doldentrauben bestehen. Die Blumen sind lang und purpurroth.

(Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, deren Einführung wünschenswerth erscheint. O.)

Anzeige.

Für Gärtner und Landwirthe.

Von der **Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei,** bearbeitet von dem Königl. Garten-Direktor Lenné und mehreren anerkannten Praktikern, ist so eben vollständig erschienen:

Die Küchengärtnerei.

Eine praktische Anleitung zur Erziehung und Pflege aller im Gebiete dieses Theiles der Gärtnerei vorkommenden Gewächse ꝛc. bearbeitet von Th. Nietner, Königl. Hofgärtner. 2 Bände. 1184 Seiten. 8. Mit 2 Kupfert. 3½ Rthlr.

Außerdem sind vollständig erschienen: I. Abtheilung 1r. Theil: Mathematik, Zeichnenkunst, Physik und Chemie in ihrer Anwendung und Beziehung auf die gesammte praktische Gärtnerei, von W. Legeler, Königl. Hofgärtner, nebst einem Kupfer-Hefte. 2 Rthlr. — I. Abtheilung 2r. Theil: Botanik für Gärtner und Gartenfreunde, von Dr. A. Dietrich, 1r. u. 2r. Bd. (theoret. u. prakt.). 3 Rthlr. 2½ Sgr. — III. Abtheil.: Obstbaumzucht, von O. J. Fintelmann, K. Hofgärtner, 1r. Bd. 1¾ Rthlr. und 1te u. 2te Liefr. des 2ten und letzten Bandes. — IV. Abtheil.: Die Blumenzucht in ihrem ganzen Umfange ꝛc., von P. F. Bouché, Kunstgärtner, 3 Bände. 5½ Rthlr. — Zu erwarten sind noch: Die Treiberei, 1 Bändchen, Wilde Baumzucht, 1 Bändchen und die Schöne- oder Bildende-Gartenkunst. Was bis jetzt erschienen, kostet im Subscript. Preise 14 Rthlr. 17½ Sgr. und ist zu demselben noch durch alle Buchhandlungen zu haben. Der Verleger **F. A. Herbig,**
in Berlin.

☞ **Hierbei das reichhaltige, mit den seltensten und neuesten Gegenständen bereicherte Verzeichniß für das Jahr 1840 von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumen-Sämereien, der schönsten und allervorzüglichsten englischen Pracht- und Preis-Georginen und Gewächshauspflanzen, welche zu haben sind, bei**

Friedrich Wilhelm Wendel,
Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt.

№ 8. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gartner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 22. Februar.

Ueber die Familie der Cacteen und ihre Eintheilung in Tribus und Genera.

Von

Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Salm-Reifferscheid-Dyck.

Fast gleichzeitig mit den Bemerkungen über die Familie der Cacteen, die ich im Jahre 1836 in die Allg. Gart. Zeit. habe einrücken lassen, ist die Enumeratio diagnostica Cactearum des Herrn Dr. Pfeiffer erschienen, welche den damaligen Standpunkt unserer Kenntnisse ganz genau angiebt. De Candolle hatte in seinem Prodromus die Familie in 2 Tribus. und in die 7 Gattungen: Mammillaria, Melocactus. Echinocactus, Cereus, Opuntia, Pereskia und Rhipsalis getheilt, zu welchen Dr. Pfeiffer die drei neuen Gattungen Epiphyllum, Lepismium und Hariota stellte, und die beiden Tribus (die auf einer unrichtigen Zergliederung der Beere gegründet waren,) durch 2 Sectionen: Corollis tubulosis und Corollis rotatis, ersetzte. Es waren also im Jahre 1837 10 Gattungen bekannt, und seitdem sind noch hinzugekommen; Discocactus Pfr., Echinopsis Zucc., Pilocereus, Anhalonium, Astrophytum Lem. und Phyllocereus

Miquel; so daß gegenwärtig die Familie in 16 Gattungen abgetheilt sein würde, wenn diese alle unbestritten angenommen wären. Dieses ist aber nicht der Fall, indem Herr Lemaire in seinen Cactearum Genera nova Speciesque novae die Gattung Discocactus verwirft, und Rhipsalis mit Hariota vereinigt, und Herr Miquel in seinen Cactearum Genera descripta et ordinata noch viel weiter geht, und die Gesammtzahl der Gattungen auf 9 zurückführt.

Es ist nicht zu verkennen, daß bei der jährlich zunehmenden Anzahl neuer Cacteen ein solches Schwanken der Ansichten hemmend wirken müsse, und daß es zu wünschen wäre, diesem Uebelstande Abhülfe zu bringen. Meines Erachtens wäre sie zunächst in der Feststellung höherer Charaktere zu suchen, die sich zu einer Eintheilung der Familie in Tribus eigenen, und in ihrer Scheidung von denen, welche blos zu Gattungs-Charakteren gebraucht werden sollen.

Was bis jetzt in dieser Beziehung geschehen ist, war sehr unvollständig, und ist ohne Erfolg geblieben. Die vom Herrn De Candolle aufgestellten Tribus: Opuntiaceae und Rhipsalideae beruheten, wie gesagt, auf einem Irrthume, und mußten verworfen werden. Die vom Herrn Lemaire in Vorschlag gebrachten Tribus: Phyllariocotyledoneae und Phymatocotyledoneae gründen sich auf einen andern, noch nicht hinreichend erwiesenen Charakter, und sie treffen mit den beiden Sektionen, welche die Herrn Pfeiffer und Miquel von der röhren- oder radförmigen Gestalt der Blume abgeleitet haben, fast gänzlich zusammen. Sie würden daher auch keinen größern Nutzen bringen, indem jeder noch so wichtige Charakter, nach welchem die Familie nur in zwei ziemlich gleiche Hälften sich theilen ließe, immer noch viel zu umfassend bleiben würde, um von ihm unmittelbar die Gattungs-Charaktere ableiten zu können. Herr Miquel, der es versucht hat, ist auf diesem Wege (da wo er ihn consequent verfolgt hat,) auf seine großen Tribus artigen Genera gekommen, die er in Subgenera wieder hat abtheilen müssen.

Wenige Familien bieten jedoch eine größere Mannigfaltigkeit in den äußern Formen dar, und eignen sich folglich besser zu einer Eintheilung in Tribus, als die der Cacteen. Der ihr angewiesene Character naturalis und differentialis ist durch Herrn De Candolle in dem Prodromus, und Herrn Miquel in seinem oben angeführten Werke, gut festgestellt worden. Ihm gemäß kann die Blume tubulosa oder rotata, axillaris oder areolis insidens sein; der Tubus kann lang oder kurz, borstig oder glatt sein, und die Frucht ist bald eine schuppige oder nackte, bald eine runde oder eckige Beere; und diese wenigen Modificationen sind allein schon hinreichend, um die Familie in 7 vollkommen natürliche Tribus zu theilen. Dieses habe ich gesucht durch folgende Synopsis tribuum zu beweisen, die ich mit Fleiß ganz in der Form der Synopsis Generum des Herrn Miquel entworfen habe, um zugleich den Unterschied zwischen den Ansichten dieses um die Cacteen sehr verdienten Botanikers und den meinigen klar herauszustellen.

Synopsis Tribuum.

(Tubus supra ovarium productus.)

I. Cacteae tubulosae.

A. Flores ex axillis tuberculorum.

Trib. I. ***MELOCACTOIDEAE.***

B. Flores ex apicibus tuberculorum.

a. Bacca squamata.

α. Tubus brevis.

Trib. II. ***ECHINOCACTOIDEAE.***

β. Tubus elongatus setifer.

Trib. III. ***CEREASTRAE.***

b. Bacca glabra angulosa.

Trib. IV. ***PHYLLANTHOIDEAE.***

(Tubus supra ovarium non productus.)

II. Cacteae rotatae.

A. Flores solitarii.

a. Bacca laevis, pisiformis.

Trib. V. ***RHIPSALIDEAE.***

b. Bacca tuberculata, ficiformis.

Trib. VI. ***OPUNTIACEAE.***

B. Flores subpaniculati.

Trib. VII. ***PERESKIACEAE.***

Diese Eintheilung in Tribus würde, wie man sieht, mit der in Genera des Herrn Miquel ganz übereinstimmen, wenn dieser seinem Plane getreu, (da er doch Subgenera aufstellen wollte,) die Gattung Echinopsis mit Cereus, und Epiphyllum mit Phyllocereus vereinigt

hätte. Meines Erachtens würde aber bei solchen großen Gattungen, die nothwendig in Untergattungen getheilt werden müßten, weder für das bequemere Studium der Familie, noch für ihre richtigere Eintheilung etwas gewonnen sein; und wollte man dadurch nur die nähere Verwandschaft gewisser Gattungen unter sich bekunden, so würden diese Gattungen ganz überflüssig an die Stelle der Tribus treten, die gerade dieselbe Bestimmung haben. Alle andere zahlreiche Familien sind aus diesem Grunde in Tribus getheilt, und es ist keine Veranlassung vorhanden, um diesem Beispiele hier nicht zu folgen.

Da nun die angegebenen 7 Tribus alle uns bis jetzt bekannten Cacteen umfassen, und eine jede derselben sich durch ihre eigenen Formen und Symmetrie unterscheidet, so sind ihre Diagnosen leicht festzustellen. Von diesen höhern Charakteren der Tribus würden nunmehr die Gattungen abzuleiten sein, und der Vortheil eines solchen regelmäßigen, analytischen Verfahrens kann nicht verkannt werden. Eine rasche Uebersicht jeder einzelnen Tribus wird beweisen, wie unentbehrlich bei der Beurtheilung der Gattungs-Charaktere ein solcher fester Anhaltspunkt ist.

Die erste Tribus, die der Melocactoideae, trifft ganz mit der Gattung Cactus des Herrn Miquel überein. Ihr wesentlicher Charakter beruht auf der ihr eigenen, und von allen übrigen Tribus abweichenden Stellung der Blume. Diese ist winkelständig, und es ist leicht zu begreifen, daß sie es auf mehrfache Weise sein könne. Wir haben bis jetzt von diesem Charakter nur die Gattungen Mammillaria und Melocactus abgeleitet; nichts beweiset aber, daß die Natur in ihrer Mannigfaltigkeit hier erschöpft sei, und daß alle winkelständig-blühenden Cacteen nothwendig Melocacti oder Mammillariae sein müssen. Die uns neu zugekommene Pflanze, die Herr Scheidweiler Ariocarpus retusus, und Herr Lemaire Anhalonium prismaticum genannt haben, scheint mir schon einen Beweis des Gegentheils zu liefern. Sie hat in diesem Jahre geblüht, und Herr Lemaire wird die Blume abbilden lassen und gehörig beschreiben; indem sie in ihrer Form von der der Mammillariae abweichend ist. Aber auch die Pflanze selbst, (wenn der in dieser Familie so wichtige Habitus noch einen Werth haben soll,) ist zu verschieden, um sie mit der Gattung Mammillaria vereinigen zu können. Um dieses zu thun, würde man, da doch die blattartigen Schuppen des Anhalonium nicht für Warzen gelten können, die Diagnose jener Gattung ändern und erweitern müssen; und ich würde gerade im Gegentheile stets empfehlen, alle Diagnosen so genau und bestimmt, wie möglich zu beschränken. Diese Pflanze scheint mir also eine wichtige Modifikation des Charakters der Tribus darzubieten, und ich trage kein Bedenken, die Gattung Anhalonium anzunehmen.

Die Melocactoideae würden demgemäß in die drei Gattungen: Melocactus, Anhalonium und Mammillaria getheilt sein, zu welchen vielleicht noch eine vierte kommen wird, deren Typus durch die von mir unter dem Namen M. mammillariaeformis beschriebene Pflanze angegeben ist. Diese lange zweifelhaft gebliebene Art (die ich einstweilen Mammillaria cephalophora nennen werde,) scheint mit M. radians DC., impexicoma Lem. und einigen andern nahe verwandt zu sein, und wenn sich auch bei diesen Arten derselbe, von dem der übrigen Mammillarien abweichende, Blüthenstand zeigen sollte, so würde diese Abweichung zu wichtig sein, um aus ihr nur eine Unterabtheilung in der Gattung Mammillaria bilden zu können.

Die zweite Tribus, der Echinocactoideae, welche ebenfalls mit der Gattung Echinocactus des Herrn Miquel übereinstimmt, weicht ganz von der frühern durch ihren Blüthenstand ab, und unterscheidet sich von der folgenden (nebst der kurzen Röhre, und andern von der Blume abgeleiteten Merkmalen,) durch ihren eigenen Habitus; nach welchem zu urtheilen man die hierher gehörigen Cacteen für junge Melocacti halten würde. Ihre größere Affinität mit der Tribus der Cereastrae ist jedoch offenbar, und sie bilden gewissermaßen eine Uebergangsstufe, und eine sehr natürliche Gruppe, zwischen den stammlosen und hochstämmigen Arten in der Familie. Diese Tribus besteht in diesem Augenblicke aus den Gattungen Echinocactus und Discocactus, von welchen die erste, obwohl allgemein angenommen, dennoch hinsichtlich der Feststellung ihrer Diagnose Einiges zu wünschen übrig läßt, und die zweite durch die Herrn Lemaire und Miquel ohne weiteres verworfen wird. Die Unterabtheilung der Echinocactoideae unterliegt also noch manchem Zweifel. So lange sie nur Eine Gattung bildete, konnte man sich auch

füglich fragen: ob es strenge nöthig sei, eine zweite anzunehmen; sobald aber die Gattung Echinocactus als eine Tribus betrachtet wird, so muß es uns natürlich erscheinen, sich mit ihrer Eintheilung in Gattungen zu befassen. Es wird alsdann nicht zu vergessen sein, daß einige Arten, wie E. corynodes und erinaceus glatte Beeren haben, und in dieser Hinsicht vom Gattungs-Charakter abweichen, und nahe zu einigen großblumigen Mammillarien treten; und daß andere in der Gestalt ihrer Blumen abweichende Formen darbieten, welche, wie bei Discocactus zum Beispiel, berücksichtigt werden können. Ich nehme daher um so weniger Anstand, die Gattung Discocactus einstweilen anzunehmen, als, nach der glatten und dünnen Röhre der Blume zu urtheilen, man erwarten muß, daß die Beere auch glatt und klein sein wird.

Die dritte Tribus, der Cereastrae, umfaßt die beiden Gattungen Echinopsis und Cereus des Herrn Miquel. Ihr wesentlicher Charakter ist von der langen und schuppigen Röhre der Blume abgeleitet, die, so wie auch die eiförmige Beere, stets stachelig, borstig oder haarig ist. Die Gattung Echinopsis unterscheidet sich durch ihre Blume von der der Echinocacten, zu welcher sie, ihrem Habitus gemäß, zu gehören scheint; und auch wieder durch diesen Habitus, von der der Cereen. Zu dieser Gattung kann die neue, und uns nur noch unvollständig bekannte Pflanze gerechnet werden, die Herr Lemaire unter dem Namen Astrophytum myriostigma beschrieben hat; indem in ihren zwar stachellosen und weit weniger zahlreichen Kanten, in ihrer gelben, mit einem Cereus artigen, haarigen Tubus versehenen Blume, nichts ist, was mit dem Charakter der Gattung Echinopsis im positiven Widerspruche steht. Ein gewisses Gefühl verleitet uns jedoch bei ihrem Anblicke zu der Meinung, daß sie eine neue Gattung bilden müsse.

Ueber die Gattung Cereus sind, hinsichtlich ihrer definitiven Feststellung, verschiedene Bemerkungen zu machen. Zuerst sind mit vollem Rechte Cereus senilis und Columna Trajani (an C. polylophus DC.?) von ihr getrennt, und zu der eigenen Gattung Pilocereus erhoben worden. Der ganz abweichende Blüthenstand, welchen man bei diesen beiden Arten bemerkt hat, und der mit dem der Melocacti nicht verwechselt werden darf, ist ein zu wichtiger Charakter um übersehen werden zu können. Ich glaube ferner auch noch, daß die Section der Cerei polylophi, und die Unterabtheilung der Cerei multangulares, deren Blumen wir nicht kennen, vielleicht keine echten Cerei sein dürften, und daß die kleine Unterabtheilung der Cerei Opuntiacei fast auf den einzigen C. moniliformis zu beschränken sei; indem die durch Herrn Dr. Pfeiffer dahin gestellten C. ovatus, articulatus und syringacanthus weit füglicher der Tribus der Opuntiaceae zuzurechnen sind. Endlich muß die ganze Section der Cerei alati von hier weggenommen, und als der Typus der folgenden Tribus betrachtet werden.

Diese vierte Tribus: der Phyllanthoideae, ist unstreitig eine der natürlichsten. Nebst ihrem auffallenden Habitus beruht ihr wesentlicher Charakter auf der vollkommen glatten Röhre der Blume, und auf einer glatten, gerippten oder eckigen Beere. Herr Miquel hat das Verdienst, die Gattung Phyllocereus (besser Phyllocactus) auf eine richtige Weise festgestellt zu haben, und sie verdient allgemein aufgenommen zu werden. Der glatte Tubus ist ein wesentlicherer Charakter, als es beim ersten Anblick wohl scheinen dürfte; die zahlreichen Hybriden, die aus der Befruchtung des Phyllocactus phyllanthoides mit Cereus speciosissimus entstanden sind, liefern den Beweis hiervon; da alle sich an dem mehr oder minder borstigen Tubus ihrer Blumen erkennen lassen, und deshalb als Spielarten des C. speciosissimus und zur Gattung Cereus gehörig betrachtet werden müssen.

Die Gattung Epiphyllum Pfr. ist von der vorigen durch die Gestalt der Blume und der Beere ganz verschieden, und so würde die Tribus vor der Hand in diese 2 Gattungen getheilt sein. Hier ist zwar noch zu bemerken, daß die sehr abweichende Gestalt der Blumen des Phyllocact. Phyllanthus und des Epiphyllum Russelianum sich ganz füglich zur Aufstellung zweier neuen Gattungen eignen könnten.

Nachdem alle Cacteae tubulosae ihre Stelle in obigen vier Tribus gefunden haben, kommt die Reihe an die Cacteae rotatae, deren Eintheilung weit weniger schwierig ist.

Die fünfte Tribus, die der Rhipsalideae, besteht aus den Gattungen Rhipsalis, Lepismium und Hariota, und trifft gänzlich mit der Gattung Hariota des Herrn Mi-

quel und seinen Untergattungen zusammen. Die kleine radförmige Blume, die glatte durchsichtige, meistens erbsenförmige Beere, und der gracile Wuchs der hierher gehörigen Arten, bilden den Charakter der Tribus. Strenge genommen, wäre vielleicht die Gattung Hariota, wenigstens noch vor der Hand, überflüssig; die gegliederte Gestalt der Aeste jedoch, und die gipfelständige gelbe Blume und hier nicht unwichtige Charaktere und bilden einen Uebergang zur folgenden Tribus.

Diese sechste Tribus: der Opuntiaceae, besteht zwar in diesem Augenblicke aus der einzigen Gattung Opuntia; sie schließt aber mehrere abweichende Formen in sich, die zuverlässig von ihr getrennt werden müssen. Die einzelne O. clavarioides, die ganze Section der Opuntiae aphyllae, und hauptsächlich die der Opuntiae cylindraceae, wegen ihres ganz abweichenden Habitus, werden dereinst die Aufstellung neuer Gattungen erheischen.

Endlich die siebente Tribus: der Pereskiaceae, die ebenfalls jetzt nur aus einer Gattung besteht, kann um so leichter in den Fall kommen, getheilt werden zu müssen, als sie gerade diejenige ist, die wir am unvollständigsten kennen. Die Zahl der Pereskiae scheint bedeutend zu sein, und unter den wenigen, die wir kennen, (zwischen P. aculeata und P. spathulata z. B.) ist bereits schon der Unterschied groß genug, um die Vermuthung zu rechtfertigen, daß noch größere Unterschiede sich späterhin herausstellen dürften.

Wenn man in der That bedenkt, daß vom nördlichen Missouri an bis zur südlichen Landspitze Amerika's Cacteen wachsen; daß nur die zugänglichsten Punkte dieses unermeßlichen, durch klimatische und topographische Verhältnisse so mannigfaltig verschiedenen, Flächenraumes erforscht sind; und so unvollständig noch, daß jeder neue Forscher auch neue Arten entdeckt; so wird man mit mir die Ueberzeugung theilen, daß wir vielleicht kaum die Hälfte der zu dieser Familie gehörigen Pflanzen kennen. Die Familie ist daher weit entfernt als geschlossen betrachtet werden zu können, und man wird auch bemerkt haben, daß meine ganze Bemühung nur dahin geht, einer Seits zu ihrer vorläufigen Aufstellung feste Anhaltspunkte anzugeben, und anderer Seits den Ereignissen der Zukunft ein freies Feld offen stehen zu lassen.

Die 7 von mir in Vorschlag gebrachten Tribus, (deren Reihenfolge durch die Stellung der Familie der Cacteae zwischen der der Ficoideae und der der Grossularioideae bestimmt ist,) reichen hin, um alle uns bekannten Formen der Cacteen gehörig abzusondern; nichts würde jedoch hindern diese Zahl zu vermehren, wenn neue abweichende Formen erscheinen sollten. Wir kennen aber nahe an 600 Arten (nebst 100 mehr oder minder wichtigen Abarten), die gegenwärtig in die Gattungen Melocactus, Anhalonium, Mammillaria, Discocactus, Echinocactus, (Astrophytum?) Echinopsis, Phyllocactus, Epiphyllum, Rhipsalis, Lepismium, Hariota, Opuntia und Pereskia getheilt sind, und etwa 37 Arten für jede derselben betragen würden, wenn eine solche gleichmäßige Vertheilung statt finden könnte, was jedoch der Fall nicht ist. Vier bis fünf Gattungen bestehen nur aus einer einzigen Art, und andere haben deren nur wenige, wo hingegen 150 Arten zu Mammillaria, nahe an 100 zu Echinocactus, 155 zu Cereus und 104 zu Opuntia gerechnet werden. Aus dieser Berechnung allein geht gewissermaßen schon die Unzulänglichkeit obiger 16 Gattungen hervor; eine Unzulänglichkeit, die noch weit größer erscheinen wird, wenn wir an die muthmaßliche Zahl der uns noch unbekannten Cacteen denken. Hier, wie in allen andern Familien, würde eine unnütze Vervielfältigung der Gattungen ein Uebel sein; eine zweckmäßige Vermehrung derselben hingegen würde nur ein wirkliches Bedürfniß befriedigen, indem nichts schlimmer ist als unbestimmte Diagnosen.

Die Gattungs-Charaktere wären daher zu revidiren und genau zu beschränken, damit jede abweichende Form sich gleich erkennen ließe. Ich habe deren einige schon angegeben, und bin der Meinung, daß in der Familie der Cacteen der Habitus noch nicht ganz berücksichtigt worden ist, und eins der wichtigsten Merkmale sein müsse. Vielleicht wäre es zur Vermeidung irrthümlicher Benennungen auch besser, alle neuen Cacteen, deren generische Charaktere uns noch unbekannt sind, einstweilen unter dem Familien-Namen Cactus zu beschreiben, als sie auf's Gerathewohl gleich einer der verschiedenen Gattungen zuzurechnen.

Ich würde mich glücklich schätzen, wenn meine Ansichten Beherzigung fänden, und wenn der Weg, den ich an-

gebe, zur richtigen Aufstellung und Eintheilung einer der zahlreichsten und merkwürdigsten Familie im Pflanzenreiche führen könnte.

Bemerkungen
über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Siehe S. 11 und 21.)

Die Rutaceen.

Die Pflanzen dieser Familie sind hier sehr verschieden von denen auf der Ost- und Südost-Küste. Man findet keine Correa noch Phebalium; die Crowea, Philotheca und Zieria-Arten scheinen hier unbekannt zu sein, und von den andern Gattungen, als Boronia und Eriostemon sind nur einige Arten von geringer Bedeutnng vorhanden. Die Bemerkenswerthesten unter ihnen sind: B. spathulata, ein einfacher gerader Strauch mit weit von einander abstehenden, verkehrt eirunden, graugrünen Blättern, und hübschen gipfelständigen, blaßrothen Blumen; B. viminea, ein kleiner verzweigter Strauch mit sehr schmalen Blättern und rothen, winkelständigen Blumen; ferner Boronia teretifolia und scabra und Eriostemon? nodiflorum, mit blauen Blumen in gedrängten Köpfen, unter welchen sich die jüngeren Zweige ausbreiten, deren Blätter ähnlich dem Heidekraut sind. Man findet hier drei Gattnngen, die eigens dieser Kolonie angehören, und von denen eine, Diplopeltis Dampieri, durch Baron Hügel nach Europa gebracht ist. Es ist dies ein grau-grüner Strauch, dessen Blumen, mit langen blaßrothen Staubfäden versehen, in überhängenden Köpfen vereint sind. Die zweite Gattung, Chorilaena quercifolia, ist eine eigenthümliche Pflanze mit breiten, buchtigen Blättern, die mit Sternhaaren bedeckt sind. Die Blumen sind grünlich weiß, ohne besondere Schönheit und stehen gleichfalls in Köpfen. Die dritte Gattung ist mit Boronia verwandt. Dieselbe hat jedoch blaue Blumen, und ihre Staubfäden werden nicht wie bei jener durch einen drüsenartigen Theil mit der Anthere verbunden. Wir wollen sie Cyanothamnus nennen. Die eine ihrer Arten ist ein ästiger Strauch, die andere hat nur einen einfachen Stamm und ist ohne Zweifel eine jährige Pflanze.

Die Lasiopetaleen.

Einer der charakteristischsten Züge der Flora am Schwanenflusse ist das Vorhandensein dieser Pflanzen in so großer Menge, indem man bis jetzt nicht weniger als vier Gattungen und vierzehn Arten dieser kleinen Familie hier gefunden hat, von denen die meisten der Gattung Thomasia angehören, und ohne besonderes Interesse sind, mit Ausnahme jedoch von T. stipulacea, paniculata, glutinosa und grandiflora, welche alle brillante Blumen tragen und wohl einen Platz in den Gewächshäusern verdienen. Von den andern Gattungen ist Corethrostylis bracteata Endl. eine der schönsten Pflanzen der Colonie. Es ist dies eine wollige Staude mit herzförmigen Blättern und einer Menge ausgezeichnet schöner carmoisinrother Blumen in gabelichten Trauben, die von Deckblättern derselben Farbe umgeben sind. Baron Hügel hat diese Pflanze in seinem Garten zu Wien.

Sarotes ledifolia, ein Strauch mit steifen Zweigen, sehr großen hellblauen Blumen und kleinen Blättern, die denen des Ledum angustifolium nicht unähnlich sind und quirlförmig zu dreien stehen. Der Griffel ist wie bei der vorigen Gattung mit Büscheln langer Haare besetzt.

Leucothamnus montanus, ein großer Strauch, der nur einzeln auf Bergen angetroffen wird, mit schönen weißen glockenförmigen Blumen, unter denen drei rauhe, den übrigen Blättern gleiche Deckblätter sitzen. Die Blätter sind herzförmig, unregelmäßig gezähnt und ungefähr von gleicher Größe mit denen der Thomasia solanacea.

Von andern Pflanzen aus der Familie der Malvaceen scheinen hier nur sehr wenige vorzukommen. Herr Drummond hat in seiner Sammlung eine Art von Rulingia von hier. Man findet 5 bis 6 Arten Hibiscus, von welchen H. lilacinus, tab. 2009. des botanischen Registers eine der hübschesten ist. Frazer fand eine Art Hibiscus mit schildförmigen Blättern in Menge am Ufer wachsen; mir ist jedoch davon keine zu Gesicht gekommen.

Die Droseraceen.

Die große Menge dieser Pflanzen, die man hier findet, ist als ein evidenter Beweis für die Quellen-Natur

des Erdbodens in dieser Gegend anzusehen. Dr. Endlicher giebt von ihnen zwar nur zwei Arten an: D. stolonifera, eine kleine Pflanze mit quirlständigen Blättern und Rispen, weißen Blumen; und D. macrantha, eine sehr schöne Pflanze, deren Stengel zwei Fuß und darüber lang ist, und deren große rosenfarbene Blumen rispenförmig stehen; D. filicaulis desselben Autors, welche man anfänglich nur auf König Georgs-Sund zu finden glaubte, ist gleichfalls hier anzutreffen. Außer diesen sind jedoch noch 5 Arten Drosera und eine Byblis vorhanden, alles Pflanzen von einem merkwürdigen Aeußern. D. pallida *) hat dichte Rispen großer weißer Blumen, und sieht im Allgemeinen der D. macrantha sehr ähnlich. D. gigantea hat einen aufrechten, rispenförmigen lockeren Stengel bis zu 2 Fuß Höhe, mit kleinen weißen Blumen. D. heterophylla hat einfache Stengel mit gipfelständigen Trauben von 3 bis 4 sehr großen Blumen. Die Wurzelblätter sind gänzlich von den Stengelblättern verschieden, indem jene flach und linienförmig, diese aber drüsig, kreisrund und gefranzt sind; D. erytrorhiza ist eine kleine Pflanze mit verkehrt eirunden quirlständigen Blättern und glänzend scharlachrothen Zwiebeln von der Größe einer großen Haselnuß; D. macrophylla ist der vorigen sehr ähnlich und hat wahrscheinlich auch Zwiebeln. Die Byblis ist eine sehr schöne aufrecht stehende Pflanze von 1½ Fuß Höhe, mit ganz eigenthümlichen Drüsen, fadenförmigen Blättern von 10 bis 11 Zoll Länge und purpurfarbenen Blumen, die über 1½ Zoll im Durchmesser haben.

Die genannten Pflanzenarten sind sämmtlich wohl der Anbauung bei uns werth; jedoch würden sie wahrscheinlich große Sorgfalt verlangen. Auch dürften die Droseraceen ein merkantilisches Interesse bekommen, indem sie als Farbepflanzen verwendet werden könnten. Der kleinste Theil der D. gigantea färbt Papier mit einer brillanten dunkelen Purpurfarbe, die der von der Orseille (Lichen roccella) erhaltenen ganz gleich kömmt; und wenn man einzelne Stücke mit Ammoniak behandelt, so erhält man ein reines Gelb. Dieselbe Eigenschaft besitzen die Zwiebeln der D. erythrorhiza und stolonifera, deren Schuppen ein dunkles scharlachrothes Pulver verhüllen, welches sich augenblicklich in Ammoniak auflöst, und zuerst eine reiche orangefarbene Flüssigkeit bildet, die später in jenes oben erwähnte dunkle Purpur übergeht. Wahrscheinlich versteht Dr. Milligan diese Zwiebeln unter dem Namen „boom“, indem er sagt „sie seien scharlachfarbene Wurzeln in Größe und Form den Tulpenwurzeln ähnlich, welche die Eingebornen in Asche braten und zwischen 2 flachen Steinen zerreiben, nachdem sie letztere mit Erde abgerieben haben, um das Ankleben der Wurzeln zu verhüten. Auf diese Weise werden sie in eine schleimige glänzend schwarze Substanz verwandelt, die den an der Küste Wohnenden als Brod dient.“ In diesem Falle dürfte es nicht schwer sein, die Droseraceen in hinreichender Menge zur Exportation zu erhalten, wodurch die ärmeren Kolonisten einen nicht unbedeutenden Vortheil erzielen könnten.

(Fortsetzung folgt.)

*) Die Blumen sind blaß fleischfarben. — Auch giebt es eine Abart von dieser, wenn nicht gar eine eigene Art, deren gewimperte Kelchblättchen mit ganz kleinen Flaumenhaaren bedeckt sind.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Januar 1840.

(*Taf.* 3773.)

Passiflora Mooreana *Hooker*.

(Monadelphia Pentandria.)

Eine neue Passionsblume, die von Herrn Tweedie von Buenos Ayres eingesandt wurde. Sie hat einige Aehnlichkeit mit P. coerulea, ist ebenfalls kletternd und rankentragend, hat sehr kurz gestielte Blätter an zweidrüsigen Blattstielen, die handförmig-dreitheilig, stumpf gesägt und in den Buchten drüsentragend sind. Die Blumen sind weiß; die Nebenfäden blau und weißbunt und die Staubfädensäule gelb und orange getüpfelt.

(*Taf.* 3774.)

Nemophila atomaria *Fischer.* *

(Pentandria Monogynia. Hydrophylleae.)

Bereits in der Allg. Gart. Zeit. Vol. 5. p. 192, 292 und 400. angeführt.

(*Taf.* 3775.)

Epacris obtusifolia *Smith.* *

(Pentandria Monogynia. Epacrideae.)

Schon seit langer Zeit in den europäischen Gärten und allgemein bekannt. Sie ist am Port Jackson und in Neu Süd-Wales einheimisch, hat stumpfe Blätter und weiße Blumen.

(*Taf.* 3676.)

Statice arborea *Willd.*

(Pentandria Pentagynia. Plumbagineae.)

Wir haben bereits im siebenten Jahrgange der Allg. Gart. Zeit. p. 167. von dieser Pflanze ausführlich gesprochen; vergl. auch S. 54.

Samen und Pflanzen-Katalog-Anzeige

Vom

Herrn Schieber & Sohn,

Garten Meister zu Celle in Hannover.

Den Gartenfreunden erlauben wir uns unser Preisverzeichniß von Samen, Pflanzen, Georginen, Bäumen und dergleichen zur gefälligen Beachtung vorzulegen, und machen besonders auf mehrere selten aufgeführte Gegenstände aufmerksam, unter andern auf den chinesischen Kohl „Pe-Tsai“, die englische gelbe Riesen-Rübe, den amerikanischen Mark-Kürbis, Vegetable Marrow, die Färbepflanze Polygonum tinctorium, die Madia sativa und mehrere neue Getreide-Arten.

Vom April d. J. an wird bei **C. G. Hendeß** in Cöslin erscheinen:

Allgemeine landwirthschaftliche Monatsschrift.

Herausgegeben vom Haupt-Direktorium der Pommerschen ökonomischen Gesellschaft und redigirt von dem General-Sekretair derselben,

Dr. **Carl Sprengel,**

Königl. Preuß. Oekonomie-Commissions-Rathe.

(Gedruckt und in Commission bei C. G. Hendeß in Cöslin.)

In monatlich erscheinenden Heften von 6 bis 8 Bogen groß Oktav wird dieselbe enthalten:

I. Abhandlungen doctrinellen Inhalts. II. Aufsätze von ausschließlich praktischer Richtung. III. Mannigfaltige einzelne Notizen in ausgewählten Auszügen aus den besten landwirthschaftlichen Schriften und Journalen des In- und Auslandes. IV. Nachweisung über die Wirksamkeit landwirthschaftlicher Vereine und verwandter Societäten innerhalb und außerhalb Deutschlands. V. Mancherlei Nachrichten. VI. Literatur-Nachrichten. VII. Personal-Notizen. VIII. Mancherlei kurze Anfragen.

Die Absicht der Herausgeber geht dahin, ein möglichst vollständiges Werk über das Ganze der Landwirthschaft nach und nach zu Stande zu bringen, welches nicht, wie die Tagesliteratur einen ephemeren, sondern einen bleibenden Werth behält, und nur das wirklich Nützliche und Erprobte aufnimmt. An der Spitze dieses Unternehmens stehen Männer, von denen nur Ausgezeichnetes erwartet werden darf; die berühmtesten Agronomen Deutschlands sind Mitarbeiter, so daß man hofft allen Ansprüchen, die nach dem jetzigen Stande der Landwirthschaft billiger Weise gemacht werden können, zu genügen. Die herausgebende Gesellschaft will nützen, und hat besonders die Absicht, vor unzweckmäßigen Neuerungen zu warnen; die zweckmäßigen neuesten Erfahrungen aber zu empfehlen, um dem Einzelnen kostspielige Versuche zu ersparen. Darum ist auch der Preis so niedrig gestellt, und zwar für den aus 3 Heften bestehenden Band 1 Rthlr. 10 Sgr. Ausführlichere Ankündigungen sind in allen Buchhandlungen Deutschlands niedergelegt, welchen eine Liste zur Subscription beigefügt ist.

☞ **Hierbei das Verzeichniß für das Jahr 1840 von Blumen-, Feld-, Holz-, in- und ausländischen Gemüse-Sämereien und einer ausgezeichneten Sammlung neuester englischer Gewinnen, welche zu haben sind, bei**

Carl Platz & Sohn,

Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt.

№ 9. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 29. Februar.

Weitere Resultate
der bisherigen Versuche über die Anwendung der Kohle, als Beimischung der Erde bei Topfgewächskulturen.

Vom

Herrn Eduard Lucas,
Garten-Gehülfen im königl. botanischen Garten zu München.

Dem gegebenen Versprechen nachkommend, (Allg. Gart. Zeit. 8. Jahrg. p. 1–5.) übergebe ich hier meine, in einer andern Art der Anwendung der Kohle gemachten Erfahrungen, den verehrlichen Gartenfreunden, nämlich über die Benutzung derselben als Gemengtheil unter verschiedene Erdarten. Auch hier zeigte sie dieselbe außerordentliche Wirkung, und alle Pflanzen, die bis jetzt einer derartigen Behandlung unterworfen wurden, waren eben so sehr durch Ueppigkeit ihres Wuchses als durch vollkommenere Entwickelung ihrer einzelnen Theile ausgezeichnet. Besonders war dies bei knollwurzligen Pflanzen der Fall, die, nächst ihrer sehr vollkommenen Ausbildung, auch eine weit längere Vegetationsperiode hatten, so daß der Unterschied zwischen denen, welche in ihrer gewöhnlichen Erdmischung kultivirt wurden und jenen, die einen Zusatz

von Kohle erhielten, beinahe durchgängig zwei Monate betrug. Auch hierzu wurde ich durch geringe Nebenumstände geleitet.

Eine höchst zweckmäßige, im hiesigen botanischen Garten eingeführte Behandlungsweise aller Pflanzen mit knolligen oder zwiebelartigen, jährlich einziehenden Wurzeln, daß nämlich die Töpfe nach dem Umpflanzen einige Wochen, oder überhaupt so lange, bis sich die Triebe gezeigt, in ein halbwarmes Beet gebracht und einen Zoll mit Erde überdeckt werden, wurde auch im vorigen Jahre in Anwendung gebracht. Es wurde ein Beet, welches vorher zu den ersten Aussaaten für warme Pflanzen in Töpfe gedient hatte, und worin als Einfütterungsmaterial Kohlenlösche befindlich war, dazu bestimmt, die neu eingesetzten Arum, Caladium, Begonia, Gesnera, Gloxinia und Scitaminea-Arten aufzunehmen. Die Töpfe mit diesen Knollen wurden in die in dem Kasten schon befindliche Kohlenlösche bis zum Rande eingesenkt, und dann mit lockerer Mistbeeterde überdeckt. Ehe ich weiter gehe, kann ich nicht umhin, diese Methode, welche meines Wiss ns noch lange nicht in allen deutschen Gärten bekannt ist, allen Kultivateuren besonders zu empfehlen, denn nichts ist der Natur jener Pflanzen mehr zuwider, als sie in Gewächshäusern an freien und natürlicherweise trocknen Standorten, antreiben zu lassen. Die meisten derselben werden mit gelinder und gleichmäßiger Wärme behandelt, wie die eines solchen, schon einmal gebrauchten Mistbeetes, weit vollkommener als bei höherer und trockener Temperatur. Wesentlichen Nachtheil hat aber das Begießen der Knollen, ehe sie ihren Trieb entwickeln, und doch wäre es unumgänglich nothwendig, sobald die Töpfe in einem Glashause stehen bleiben; wir beugen dem Uebel dadurch vor, daß die Erde zum Einsetzen einen hinreichenden Grad von Feuchtigkeit besitzt, die Knollen nur gelinde angedrückt, nnd sogleich im Mistbeet mit Erde überdeckt werden. Nur dann, wenn letztere anfängt zu betrocknen, wird sie durch Ueberbrausen befeuchtet, und diese Verfahrungsweise fortgesetzt, bis alle Knollen ausgetrieben sind, und ihnen dann einzeln das nöthige Wasser gegeben werden kann. In Bezug auf das Durchwintern bemerke ich noch, daß diese Knollen, sobald sie eingezogen, im Warmhause, an einem den Fenstern nicht zu nahen Ort werden, aufgestellt und die Erde mit Moos überlegt wird, wodurch dem so schädlichen zu starken Eintrocknen vorgebeugt, und doch auch die Nothwendigkeit des Befeuchtens der Erde abgehalten wird. Bei einer solchen Behandlung wird man nie über mißglückte Kulturen dieser so viele herrliche Zierpflanzen bringenden Knollengewächse klagen können. Doch nun zum Thema zurück. Diese also in die Lösche eingesenkten Knollen, trieben bald freudig hervor. Da sie im Sommer in einem hohen Kasten sollten behandelt werden, derselbe aber nicht sogleich hergestellt werden konnte, blieben sie in diesem niedrigen Beete, welches nur gehoben wurde, eingegraben und mit Erde bedeckt stehen. Sie zehrten sehr stark, und es mußte ihnen täglich Wasser gegeben werden. Als sie nun herausgenommen werden sollten, waren, was wohl vermuthet werden konnte, die meisten Wurzeln über und unter den Töpfen durchgegangen, sie hatten sich aber alle in die Kohle gezogen, und dort so stark gewuchert, daß es unerläßlich nöthig wurde, sämmtliche Knollen noch einmal umzupflanzen, und zwar in bedeutend größere Gefäße. Natürlicherweise mischte ich nun auch Kohle unter die Erde, in welche ich sie setzen wollte, und zwar über die Hälfte. Alle oben genannten Gattungen zeigten bei dieser Behandlung eine außerordentliche Ueppigkeit, theils blüheten sie überaus reichlich und das Grün ihrer Blätter war viel intensiver, theils dauerte ihre Triebperiode ungewöhnlich lange, so daß, während andere in die gewöhnliche Erdmischung gepflanzte Individuen längst eingezogen hatten, diese noch freudig vegetirten. Sehr kleine Knollen, von denen im ersten Jahr sicher noch keine Blüthe zu erwarten war, blüheten sehr schön, wie dies z. B. bei Gesnera atrosanguinea der Fall war. Die Aroideen, namentlich die Arten mit gefleckten Bättern wie Caladium pictum, bicolor, discolor, splendens, poecile, haematostigmum, versicolor etc. erregten allgemeine Bewunderung. Mehrere Billbergia und Tillandsia-Arten, denen ich auch Kohle beisetzte, übertrafen bald an Ueppigkeit die in bloßer Erde stehenden Exemplare. Aus dem früher über Cactus Gesagten, läßt sich leicht schließen, daß dieselben in einer Beimischung von Kohle gut gedeihen können, welches dann auch die Erfahrung bestätigt. Hechtia stenopetala, die sich so rasch als Steckling bewurzelte, ist seitdem in einer Kohlenmischung nicht minder gut fortgewachsen. Bei den herrlichen mexikanischen Euphorbien, als E. fastuosa

und fulgens zeigte sich eine sehr bedeutende Triebkraft. Orangen mit gelben Blättern, denen ein Ring von Kohle eingestreut wurde, nachdem die obere Erdschicht weggenommen, erhielten bald ihre grüne Farbe wieder; dasselbe war auch bei Gardenien der Fall. Wegen der Quantität des Mischungstheiles braucht man durchaus nicht zu ängstlich zu sein, und man kann ohne Nachtheil die Hälfte Kohle nehmen, nur ist zu beachten, daß die Kohle, wie schon früher erwähnt, eine Zeit lang den Einflüssen der Witterung ausgesetzt, die zu groben Theile entfernt, und das Begießen nie verabsäumt werden darf, da bei der größeren Porosität die Erde auch rascher austrocknet.

Ein interessanter Fall trat bei einem alten und sehr kranken Exemplar der Doryanthes excelsa ein. Dieses, nachdem es 2 Jahre lang immer zurückgegangen war, und eigentlich gar keine Wurzeln mehr hatte, außer einer ganz alten auch angefaulten, wurde sie in Kohle gepflanzt, und schon nach 3 Wochen fing die Pflanze wieder zu treiben an, und hat sich seitdem ganz vollkommen erholt; sie steht jetzt ebenfalls in einer mit $\frac{1}{3}$ Kohle gemischten Erde.

Farrnkräuter auf feingesiebte Kohle gesäet, keimen sehr schnell und gut; schon in den Kohlenbeeten gehen überall, wo nur Samen hinfällt, eine Menge Arten auf, und nicht etwa Gymnogramme chaerophylla und Pteris serrulata, sondern andere seltenere und schätzbarere Species.

Als Mischungstheil nach Art des Sandes wurde statt des Letztern von einem meiner Freunde in der Nähe von München, Kohlenlösche angewendet, und er versichert mir, daß alle Pflanzen, namentlich aber die des Warmhauses, und unter die Cassien, überhaupt die mit gefiederten Blättern, Akacien, Bignonien ꝛc. sehr gut ständen, und sich aus ihrem frühern kläglichen Zustand mit merkwürdiger Schnelligkeit erholt hätten.

Mein geehrter Principal der Herr Hofgärtner Seitz, welcher die Wichtigkeit dieser Kohlennutzung vollkommen anerkennt, stellt jetzt mit wissenschaftlicherm Blicke und nach einer systematischen Reihenfolge mit verschiedenen Arten von Kohle durch alle Pflanzenfamilien Versuche an, und es läßt sich wohl erst nach Beendigung dieser allseitigen Beobachtungen, die auch im Frühjahr auf ganze Gartenbeete ausgedehnt werden sollen, ein überall begründeter Schluß über die Anwendung der Kohlenlösche für den Gartenbau im Allgemeinen fassen.

Im letzten Hefte seines Repertoriums der Pharmacie hat der berühmte Chemiker Herr Hofrath Dr. Buchner eine vergleichende chemische Untersuchung der Kohle, nebst den physischen und chemischen Eigenschaften derselben, und seine Ansichten über ihre Wirksamkeit bekannt gemacht, und mir die gütige Erlaubniß ertheilt, diese wichtigen Grundlagen aller Nutzanwendung der Kohle, deren großes Interesse für jeden Freund der experimentellen Gartenkunst keiner Erwähnung bedarf, hier mitzutheilen.

Theorie der von Hrn. Ed. Lucas angestellten Versuche über die Wirkung der Kohle auf die Vegetation;

von Dr. A. Buchner sen.

Die in vorstehender Abhandlung angedeuteten zahlreichen Versuche und Beobachtungen erscheinen mir als sehr wichtige Beiträge, nicht nur zur Pflanzen-Physiologie und Diätetik, sondern auch zur Begründung einer Pflanzen-Therapie, welche sich — wenn ich nicht irre — bisher kaum einer wissenschaftlichen Bearbeitung zu erfreuen gehabt hat. Daher erlaube ich mir eine kleine Zugabe in theoretischer Beziehung beizufügen, um eine klare wissenschaftliche Einsicht von der Wirksamkeit der Kohle auf das Pflanzenleben einzuleiten. Diese Wirksamkeit gründet sich unstreitig auf mehrere Momente, wovon mir die folgenden die wichtigsten zu sein scheinen.

1) Absorption des Lichtes und Wärme-Erzeugung. Es ist bekannt, daß Körper das Sonnenlicht um so vollständiger in sich aufnehmen, je dunkler, glanzloser und lockerer sie sind, und daß die dabei stattfindende Wärme-Entwickelung im Verhältniß dieser Lichtabsorption stehet; daher ist ein schwarzer leichter Boden, bei übrigens gleichen Umständen und Verhältnissen der Vegetation weit günstiger, als eine helle, graue, schwere Erde. Der schwere humusarme Lehmboden sagt also dem Wachsthume im Allgemeinen schon deshalb weniger zu, weil er durch Regen und Schnee seine Porosität leicht verliert und eine glatte Oberfläche annimmt, wodurch er verhindert wird, Luft und Licht aufzunehmen und Wärme zu erzeugen, daher nennen die Landwirthe einen solchen humusarmen Lehmboden mit Recht einen kalten Boden. Da nun Kohlenstaub zu den dunkelsten, glanzlosesten und porösesten Körpern gehört, so muß er schon wegen seiner Fähigkeit, das Sonnenlicht im vorzüglichsten Grade aufzunehmen und in Wärme zu verwandeln, dem Pflanzenleben ungemein günstig sein. Herr Lucas wird bei seinen fortgesetzten Versuchen im nächsten Sommer wahrscheinlich nicht unterlassen, auch vergleichende Thermometerversuche anzustellen.

2) **Absorption der atmosphärischen Luft.** Daß unter allen porösen Körpern, welche die Fähigkeit haben, Gasarten und Dämpfe zu absorbiren, die Kohle den ersten Rang behauptet, ist durch zahlreiche Versuche außer allem Zweifel gesetzt. Wenn also der humusarme Lehmboden dem Pflanzenwachsthume im Allgemeinen weniger zusagt, als die humusreiche lockere Gartenerde, so liegt der Grund hiervon nicht nur darin, daß die letztere mehr Licht aufnimmt und Wärme erzeugt, sondern auch, daß sie wegen ihrer größern Porosität die Bestandtheile der atmosph. Luft, also Sauerstoff- und Stickstoffgas, Kohlensäure, Wasserdampf und Miasmen derselben viel leichter condensirt, und den Haarwürzelchen als Nahrung zuführt. Wir kommen hier auf einen sehr wichtigen Punkt, nämlich auf die Ernährung der Pflanzen, worüber ich nicht ganz flüchtig weggehen kann, um die Theorie der Wirksamkeit der Kohle auch von dieser Seite zu beleuchten. Die neuern Pflanzen-Physiologen sind wohl größtentheils darüber einig, daß die Pflanze keine feste Nahrung aus der Erde aufnehmen kann, d. h. daß alles, was zur Assimilation dienen kann und soll, im tropfbarflüssigen und gas- oder dampfförmigen Zustande sich befinden müsse. Wenn wir also Kieselerde, Kalk, Magnesia, Eisenoxyd — kurz solche Bestandtheile in den Pflanzen antreffen, welche nur aus dem Boden aufgenommen werden konnten, so dürfen wir stets als ausgemacht annehmen, daß diese Stoffe nur in so fern von den Wurzeln aufgesaugt werden konnten, als sie sich in wässerigen aufgelösten Verbindungen in der Erde befanden. Diese Stoffe und überhaupt die verschiedenen anorganischen Salze, welche wir in der Pflanzenasche antreffen, sind eigentlich nicht als Nahrungs-, sondern vielmehr als Reizmittel zur Beförderung der Assimilation anzusehen, so wie dies vom Salz und Gewürz für höhere Thiere und Menschen gilt; nicht selten beobachten wir auch, daß ein Uebermaaß oder eine für gewisse Pflanzen-Gattungen und Species ungünstige Mischung der unorganischen Bestandtheile des Bodens als Krankheitsursache wirkt, sobald sich diese unorgan. Stoffe in einem auflöslichen und absorbirbaren Zustande befinden.

Analysiren wir nun die eigentlichen Nahrungsmittel der Pflanzen, so sind es nur die Bestandtheile der Luft, des Wassers und der Kohle. Die schönen Versuche von Boussingault über den Ursprung des Stickstoffs in den organischen Körpern, haben bewiesen: 1) daß keine Pflanze ohne Stickstoffgehalt existirt, und 2) daß, während Menschen und Thiere den Stickstoffgehalt ihrer Leiber nicht durchs Athmen aus der Luft, sondern durch Assimilation aus den Nahrungsmitteln aufnehmen, umgekehrt die Pflanzen ihren Stickstoffbedarf nicht aus dem Dünger oder Humus, sondern aus der Luft entnehmen. Nun kommt hier etwas in Betracht, was in Beziehung auf Ernährung der Pflanzen höchst wichtig ist, und worauf Herr Payen in zwei Vorträgen, welche er in der Akademie der Wissenschaften zu Paris am 8. und 14. Oktober 1839 gehalten hat, ganz vorzüglich aufmerksam macht: Die Kohle wirkt nämlich, unter Einfluß des Wassers auf die Bestandtheile der Luft, auf ähnliche Weise, wie der Platinschwamm auf die Elemente des Knallgases condensirend; so daß Stickstoff und Sauerstoff ihre Gasgestalt verlieren und durch Vermittelung des Wassers von den feinsten Wurzelfaserchen aufgenommen und dem Cambium zur Assimilation zugeführt werden. Diese Eigenschaft, die Luft zu verdichten und zur Aufnahme für die Pflanzen fähig zu machen, kommt zwar der Kohle nicht ausschließlich zu, denn sie läßt sich auch bei andern Erdarten, überhaupt bei porösen und pulverigen Körpern, mehr oder weniger nachweisen, ja wir wissen sogar, daß auch das Wasser, wenn es auch nicht durch Kohle oder Erde vertheilt ist, etwas Luft absorbirt, mithin tropfbar flüssig macht, welche sich durchs Erhitzen wieder gasförmig austreiben läßt; allein das Kohlenpulver scheint diese Fähigkeit doch im höchsten Grade zu besitzen, mithin außer Licht und Wärme zugleich Luft und Wasser, d. h. Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff in größter Menge den Wurzeln zuführen zu können.

3) **Zersetzung der Kohle selbst, und Bildung von Nahrungsstoff für Pflanzen.** Man weiß, daß der Dünger als solcher die Pflanzen nicht ernährt, und daß er im Gegentheile, wenn er die Wurzeln berührt, als Krankheitsursache für die Gewächse wirken kann. Man weiß, daß es erst die Bestandtheile des Humus, d. h. die Produkte der Verwesung sind, welche zur Ernährung der Pflanzen dienen. Es scheint, daß dies nur dadurch geschieht, daß der Humus unter Mitwirkung von Luft und Wasser beständig Kohlenoxyd, oder Kohlensäure und Stickstoff bildet, welche nebst den salzigen Theilen von den Wurzeln aufgenommen und assimilirt werden. Man war lange Zeit und ziemlich allgemein der Meinung, daß die Kohle als todter Körper, welcher keiner Fäulniß fähig ist, nichts zur Ernährung der Vegetabilien beitragen und daß der Kohlenstaub höchstens nur dazu dienen könne, die Erde lockerer und wärmer zu machen. Allein Herr Lucas fand bei seinen Versuchen, daß die Kohle, in welcher Pflanzen wachsen, nach und nach selbst eine Zersetzung erleidet und zuletzt ganz humusartig wird. Dies geschieht offenbar nur dadurch, daß der Kohlenstaub wie der Humus wirkt, und unter Mitwirkung von Wasser und Luft fortwährend Kohlenoxyd oder Kohlensäure nebst den salzigen Theilen, welche in der Kohle vorhanden sind und nach der Verbrennung derselben als Asche zurückbleiben, an die Pflanzen abgiebt. Doch um dieses zu beweisen, waren einige chemische Versuche nöthig.

4) **Vergleichende chemische Untersuchung des Kohlenstaubs.** Um die Theorie der Wirksamkeit der Kohle auf die Vegetation noch mehr zu begründen, übergab mir Herr Lucas zur vergleichenden Untersuchung:

a) Kohlenstaub von Fichtenkohle, worin noch keine Pflanze vegetirt hat;
b) denselben Kohlenstaub, worin Pflanzen ein halbes Jahr vegetirt haben; *)
c) eine Portion Kohlenstaub, welcher zu anderm Zweck schon 2 Jahre lang gedient hatte. **)

Mit diesen Proben ließ ich folgende vergleichende Versuche anstellen:

Zwei Drachmen davon wurden zu feinem Pulver zerrieben,

*) Diese Kohle hat zu den meisten Versuchen gedient.

**) Sie wurde als Einstreuungsmaterial angewendet, woher ihre Verunreinigung leicht erklärlich. L.

und mit drei Unzen destillirten Wassers 24 Stunden lang digerirt. Alle drei Portionen, von den Kohlen abfiltrirt, waren ungefärbt und ließen die Reactionspapiere unverändert. Nach dem Verdunsten des Wassers blieb überall nur ein ganz unbedeutender gelblicher Rückstand von salzigem Geschmack, welcher nur etwas alkalisch reagirte, und außer Kali auch Chlorcalcium enthielt. Ein Unterschied zwischen a, b und c konnte hierbei nicht beobachtet werden.

Die mit Wasser behandelten Kohlenpulver wurden hierauf, jede Probe einzeln, mit drei Unzen Wasser, dem eine Drachme ätzender Kalilauge hinzugefügt wurde, im Sandbade digerirt. Die filtrirte Flüssigkeit von a war fast farbelos und gab mit Salzsäure übersättigt keine Trübung. Die Flüssigkeit von b war bräunlich und gab mit Salzsäure einen flockigen dunkelbraunen Niederschlag von Humussäure, welche sorgfältig gesammelt und getrocknet 0,27 Gran wog. Die Flüssigkeit von c hatte eine dunklere Farbe, und lieferte mit Salzsäure 0,45 Gran Humussäure.

Zwei Drachmen jeder der genannten drei Kohlenproben wurden im Platintiegel eingeäschert. Die Asche von a wog 22 Gran und verlor durch Schütteln mit destillirtem Wasser 1 Gran am Gewicht. Die Asche von b lieferte nur 9 Gran Asche, wovon nur ½ Gran vom Wasser aufgelöst wurde. Die Asche von c hingegen wog 33 Gran, wahrscheinlich weil der Kohlenstaub während des zweijährigen Gebrauchs zufällig mit Gartenerde verunreinigt worden war; indessen zeigten sich von diesen 33 Gran Asche 2 Gran im Wasser löslich. Die Bestandtheile der 3 Aschenproben waren übrigens qualitativ dieselben, nämlich in dem auflöslichen Antheile fand man Kali, Kalk, Kohlensäure, Schwefelsäure, Salzsäure und Phosphorsäure. Der im Wasser unauflösliche Antheil endlich enthielt Kalk, Magnesia (Spuren), Eisenoxyd, Kohlensäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure und Kieselsäure.

Wenn sich auch gegen diese Versuche der Einwurf machen läßt, daß die drei Kohlenproben wohl nicht von demselben Baume waren, und schon deshalb einen abweichenden Gehalt von Asche geben konnten, so läßt sich doch mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen, daß dieser natürliche Unterschied nur unbedeutend sein konnte, weil die Kohle durchaus von Fichtenholz aus der Gegend von München war, wo überall Kalksteingerölle die Unterlage des Waldbodens ausmachen.

Ganz unbezweifelbar und entscheidend steht das Resultat fest, daß verdünnte Kalilauge aus frischer Fichtenkohle fast gar nichts auflöst, und daß dagegen die Kohle, worin Pflanzen gewachsen waren, zum Theil in Humus verwandelt wurde, welcher, durch verdünnte Kalilauge ausgezogen, in der Kohle b nach halbjährigem Gebrauch 2,25, und in der Kohle c, nachdem sie zwei Jahre lang gedient hatte, 3,75 von 1000 betrug. Dadurch ist es also erwiesen, daß die Kohle unter Einfluß von Licht, Luft, Wasser und Vegetationskraft allmählig zersetzt wird, indem sie Kohlenstoff verliert, wogegen Wasserstoff und Sauerstoff mehr hervortreten und, mit dem Reste des Kohlenstoffs verbunden, als Humussäure auftreten.

Nicht minder interessant ist ferner die Vergleichung der Asche von der, ich möchte sagen, jungfräulichen Kohle a und von der Kohle b, welche ein halbes Jahr lang der Vegetation gedient hatte, denn in dieser Beziehung verhielten sich a und b wie 122 zu 75 Asche von 1000 Kohle. Unstreitig waren also in dem Verhältniß der fortschreitenden Zersetzung der Kohle die dadurch freiwerdenden auflöslichen Salze von den Wurzeln ausgesaugt worden. Daß das größere Gewicht der Asche von c nichts zu entscheiden vermag, wurde bereits oben erwähnt. Man müßte zu möglichst genauen Versuchen dieser Art die Kohle von demselben Baumstamme brennen, dieselbe gleichförmig pulverisiren und bei den Pflanzungen in dieses Kohlenpulver alle Verunreinigung mit Gartenerde u. dgl. sorgfältigst vermeiden, wohl auch das Begießen der Gewächse durchaus mit Regenwasser vornehmen.

5) Die antiseptische Kraft der Kohle. Bei der Beurtheilung der Kohle auf die Vegetation ist auch die fäulnißwidrige Eigenschaft derselben ein wichtiges Moment, denn sie hat nur sehr wenig wasserbindende Kraft, und das wenige, was sie zurückhält, wird theils von den Wurzeln aufgesaugt und theils bald verdunstet. Diese Eigenschaft dürfte in therapeutischer Beziehung die größte Aufmerksamkeit der Gartenkunst verdienen, bei Pflanzen, deren Wurzeln in einem etwas lehmigen Boden nach zu reichlichem Begießen, oder anhaltendem Regen, oder in Berührung mit noch nicht völlig humificirtem Dünger schadhaft geworden sind, dürfte das Versetzen in Kohlenpulver wohl zu den besten Kurmethoden gehören.

5) Literatur. Bei jeder wissenschaftlichen Untersuchung, wenn sie einige Ansprüche auf Gründlichkeit machen will, gehört die geschichtliche Forschung und Vergleichung der vorhandenen Literatur des Gegenstandes zu den unerläßlichsten Anforderungen. Es ist aber in dieser Beziehung höchst bemerkenswerth, daß alles Nachschlagen in Büchern, welche uns zu Gebote standen, durchaus verlorene Zeit und Mühe war. In Dietrichs vollständigem Lexikon der Gärtnerei und Botanik sammt den drei Nachträgen suchte ich den Artikel „Kohle" oder „Kohlenstaub" vergebens. Eben so wenig fand ich in Pierers Encyklopäd. Wörterbuch und im Brockhaus'schen Conversations-Lexikon. Leopolds ökonom. Handwörterbuch enthält nur folgende kurze Stelle: „Kohlenstaub oder Stübbe macht die Erde sehr leicht und kann mit Sand vermischt im Thonfelde sehr nützlich angewendet werden." In Krünitz Encyklopädie Bd. 43. ist zwar der Artikel Kohle in Beziehung auf deren Erzeugung und technische Anwendungen sehr ausführlich, allein in Hinsicht auf Landwirthschaft und Gärtnerei heißt es nur S. 225 „das Kohlengestübe dient zur Verbesserung des Feldbaues; das Erdreich wird davon sehr leicht." Herr Lucas versichert, in Loudons Encyklopädie des Gartenwesens nachgelesen, und darin auch nicht viel mehr gefunden zu haben, wie ich im Krünitz.

Daraus glaube ich schließen zu dürfen, daß alles was man bisher von der Verbesserung des Bodens durch Kohlenstaub gewußt hat, nur auf zufällige Beobachtungen gegründet sein mag, und daß absichtliche und mit wissenschaftlichen Blicken angestellte Versuche über den so ungemein nahe liegenden Gegenstand, auf die Weise, wie sich nun Herr Lucas mit so gutem Erfolg damit beschäftigt, aus früheren Zeiten gar nicht vorhanden zu sein scheinen.

Bemerkungen

über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung.)

Die Pittosporaceen.

Die Pflanzen dieser Ordnung gehören fast ausschließlich der Westküste an, mit Ausnahme eines Pittosporum, wovon ich einzelne hier angetroffen habe. Man findet hier Sollya heterophylla und Sollya linearis, welche letztere eine neue Art ist, mit der wir vor Kurzem durch Herrn Mangles bekannt gemacht worden sind. Sie hat sehr schmale ganze Blätter und Blumen vom glänzendsten Blau. Von der Campylanthera, oder Pronaya giebt es wenigstens 3 Arten; sie bilden Sträucher mit verschlungenen Zweigen und dünnen Afterdolden sehr schöner Blumen. Von ihnen hat Campylanthera (Pronaya) elegans gedrängte Büschel violetter und weißer Blüthen, und ist durch Baron Hügel bekannt gemacht, in dessen Archiv sie t. 6. abgebildet ist; C. Frazeri hat sehr schmale Blätter und violette Blumen an langen Stielen in dünnen Doldenrispen; die dritte Art, vielleicht nicht verschieden von Pronaya speciosa Endl., ist die schönste der ganzen Gattung und hat sehr volle glatte Trugdolden, von 5 Zoll im Durchmesser mit großen weißen Blumen. Außer diesen habe ich noch eine Pflanze gefunden, die indeß nur eine Varietät der vorigen zu sein scheint; sie hat kleinere Blumen und einen haarigen Blüthenstand. Baron Hügel erwähnt eines Marianthus candidus, den er zwischen Felsen am Schwanenflusse gefunden hat, mit langstieligen, weißen Blumen, in wiederholt zwei- und dreistrahligen gipfelständigen Afterdolden. Mir ist diese Pflanze jedoch nicht zu Gesichte gekommen. Eine andere Pflanze, welche unstreitig zu dieser Familie gehört, ist in Herrn Toward's Sammlung. Sie hat viele, halb gewundene, glatte, dunkelbraune Zweige, längliche Blätter, von denen einige gesägt sind, und gipfelständige Trugdolden aus wenigen weißen, purpurgestreiften Blumen bestehend. Wir wollen sie Marianthus pictus nennen.

Die Compositeen, oder Asteraceen.

Obgleich die Arten dieser Ordnung sehr zahlreich sind, so haben doch nur wenige ein schönes Ansehen und noch wenigere sind merkwürdig. Frazer erwähnt einer Art riesenhafter Disteln von 11 Fuß Höhe, von denen ich jedoch keine vorgefunden habe. Auch sagt er, daß ihm die nackten sandigen Klippen an vielen Stellen wie mit Schnee bedeckt erschienen wären, durch die Menge der Blumen eines Gnaphalium mit liegenden Stengeln. Es ist dies wahrscheinlich Helichrysum Cotula Benth., eine Gattung, die viele Arten enthält, von denen H. macranthum und bicolor die schönsten sind und auch bei uns angepflanzt werden. Nahe verwandt mit diesen ist Morna, eine prächtige Gattung; Rhodanthe, jetzt schon so allgemein, und mehrere andere noch nicht allgemein bekannte Gattungen, deren merkwürdigste folgende sind: Laurencella rosea, eine sehr schöne jährige Pflanze, welche der Rhodanthe ähnelt, aber hübscher als diese ist. Auch weicht sie darin von letzterer ab, daß ihre Akenen mit langen keulenförmigen Drüsen bedeckt sind, und das Haarkrönchen nicht gefiedert ist. Von den meisten Arten der Rhodanthe ist sie noch dadurch unterschieden, daß ihr Pappus in mehreren Reihen steht. Xyridanthe, eine andere Gattung, welche gleichfalls der Rhodanthe nahe kommt und eine jährige Pflanze ohne Schönheit ist, mit einem spreuartigen, gefiederten, nicht borstigen Pappus. Pithocarpa, eine sehr zierliche Gattung, die zwei niedliche Arten enthält. Dem Charakter nach kommt sie der Humea sehr nahe, dem Aeußern nach ist sie jedoch ganz von ihr verschieden. Zu diesen kommen noch hinzu Rhytidanthe und Ixiolaena Benth., beides Gattungen, die ich nicht näher kenne. Auch trifft man einige Gattungen mit zusammengeballten Köpfen, als z. B. Cylindrosorus und Myriocephalus Benth, die aber ohne besondere Schönheit sind. Viele Asteroideen sind gleichfalls hier zu finden, von denen mehrere zu den unbedeutenden Gattungen Brachycome und Lagenophora gehören. Eben so hat man eine Eurybia angetroffen, so wie eine mit Francoeuria nahe verwandte Gattung, Asteridea pulverulenta, eine recht schöne Pflanze die im Aeußern einer Aster novae Angliae gleicht. Merkwürdig ist, daß unter den Astern eine Pflanze vorkommt, die ganz dem echten Aster alpinus gleicht. Auch findet man hier eine An-

näherung zu den Compositen des Kaps in Eriocladium pyramidatum, eine Pflanze, die mit Morysia zwar verwandt, aber sehr verschieden von ihr in der Struktur ist. Selbst eine Nachahmung der amerikanischen Compositen mit Lippenblümchen findet sich vor in der Form der Amblysperma scapigera Benth., eine sehr hübsche Pflanze von 1 bis 1½ Fuß Höhe mit sehr großem Kopfe blaß gelber oder weißer Blumen. Sie ist eine der schönsten Pflanzen dieser Ordnung auf dem ganzen Continent Australiens.

Die Epacridaceen.

Die Epacridaceen sind hier zwar zahlreich, aber nur von geringem Interesse. Man findet übrigens alle Gattungen in andern Gegenden Australiens wieder, mit der alleinigen Ausnahme von Conostephium, von der es zwei Arten giebt; beide niedliche Sträucher, deren Blumen in einseitigen Aehren stehen. Einen auffallenden Contrast bilden hier die blassen Kelche mit ihren konischen Blumenkronen. Die Gattung Leucopogon hat die größte Anzahl Arten, von denen jedoch keine ein tieferes Eingehen verdient. Von Lissanthe giebt es eine prächtige Art, die auch schon nach Europa gebracht worden und unter dem falschen Namen Leucopogon verticillatus bekannt ist. Sie hat Büschel kleiner Blumen, und ihre Blätter, die mit großen Zwischenräumen gleichsam quirlförmig stehen, geben ihr einen eigenthümlichen, schönen Anblick. Auch finden sich mehrere Arten von Andersonia, von denen A. aristata die merkwürdigste ist. Sie hat einen Kopf gebarteter Blumen mit gegrannten Kelchen. Zu diesen habe ich noch hinzuzufügen eine kleine Stenanthera mit rothen Blumen, eine niedliche Styphelia mit langen Blumen und zwei sehr schöne Arten Lysinema.

Die Goodeniaceen.

Diese Familie schließt sehr viele Arten in sich, von denen nur ein geringer Theil gelbe, die übrigen alle blaue Blumen haben. Von ersteren ist die hübscheste eine Velleya, verwandt mit V. spathulata R. Br., deren Kelch jedoch fünf Kelchblättchen enthält. Es finden sich hier die Euthales trinervis R. Br., so wie mehrere Goodenia, die indeß nur als Unkraut zu betrachten sind, mit Ausnahme von Goodenia rigida Benth., und einer Pflanze, die verwandt ist mit G. incana R. Br., wenn es nicht dieselbe ist. Beide letztere sind ziemlich hübsche Pflanzen mit blauen Blumen und ähneln der Lobelia. Herr Frazer hat hier auch eine Wasserpflanze mit Ausläufern gefunden, welche den sandigen Boden der Untiefe der Pelican-Spitze bedeckte, über die ich jedoch keine weitere Nachricht geben kann. Von der Gattung Scaevola giebt es viele Arten, wovon S. anchusaefolia, calliptera und pilosa Benth. sehr hübsche krautartige Pflanzen sind; S. multiflora nimmt sich gleichfalls mit ihren vielen in gedrängten blätterigen Aehren stehenden blaß blauen Blumen sehr hübsch aus; S. platyphylla ist eine breitblätterige behaarte Art mit weißen Blumen von beträchtlicher Größe. Die S. squarrosa, fasciculata Benth., so wie alle andere mir bekannte verlohnen nicht der Mühe angepflanzt zu werden. In diesem Erdstrich hat man die schöneren Pflanzen dieser Klasse unter den Leschenaultiis und Dampieris zu suchen, von welchen ersteren man bis jetzt schon 5 oder 6 Arten entdeckt hat, die alle von vorzüglicher Schönheit sind. L. floribunda Benth. hat dichte Büschel blauer und rother Blumen an langen Zweigen, und ist die geringste Art; L. grandiflora ist dem Aeußern nach der vorigen ähnlich, hat jedoch eine zwei bis drei mal so große dunkelblaue Blumenkrone; L. biloba ist ein ästiger, dem Heidekraut ähnlicher Strauch mit brillanten blauen Blumen, die in Büscheln zu drei bis vier an dünnen Zweigen sitzen; endlich L. laricina und L. glauca *), beide Pflanzen von der Beschaffenheit der jetzt so allgemeinen L. formosa, mit vielen theils gelben, theils rothen Blumen, welche jedoch größer sind, als die der letztgenannten Art. Unter den Dampieris sind die merkwürdigsten: D. cuneata und D. linearis R. Br., beide zwergartige krautige Pflanzen mit lederartigen Blättern und gipfelständigen, dunkelblauen Blumen; D. triloba, verwandt mit D. fasciculata, hat eine Menge kurzer achselständiger Aehren blauer Blumen und ist eine zierliche Pflanze; und D. coronata, die an Schönheit der hübschesten Lobelie vom Kap gleichkommt. Von den andern Arten, so viel ihrer auch sind, verdient keine eine weitere Erwähnung.

*) Kommt der L. expansa R. Br. nahe; doch hat sie keine Deckblätter und weicht wahrscheinlich noch in andern Beziehungen von dieser ab.

(Fortsetzung folgt.)

Einfache und wohlfeile Art Eiskeller anzulegen.

Mitgetheilt vom Herrn Seitz,
Hofgärtner in München.

Eiskeller sind nicht nur für jede Haushaltung von großem Nutzen, sondern auch in vielen Fällen ein allgemeines Bedürfniß. Diese wissen die Südländer aber auch zu schätzen, ohne welche sie in der heißen Jahreszeit keine Erfrischungen haben würden. Dem Gärtner können in manchen Fällen Eiskeller von großem Nutzen sein, so unter anderem zum Aufbewahren oder Zurückhalten mehrerer Früchte, besonders aber der Getriebenen, so wie für blühende oder im Aufblühen begriffene Gewächse, um sie in ihrer Wachsthumsperiode zu hemmen, überhaupt aber die Vegetation und die zum späten Gebrauch bestimmten oder die frühtreibenden Pflanzen zurückzuhalten und in eine längere Ruhe zu versetzen. Allein wie dergleichen Eiskeller an den meisten Orten bestehen und angelegt sind, gehören sie immer zu den kostbarsten Einrichtungen, weshalb ihr Gebrauch bis jetzt nicht so allgemein in Anwendung gebracht wird, als sie es wohl verdienten.

Nach folgender Methode wird jeder Privatmann oder Gärtner in den Stand gesetzt, wo nur ein kühler oder schattiger Ort vorhanden ist, ohne große Mittel dazu anzuwenden, einen Eiskeller anzulegen.

Man gräbt nämlich auf der Nord- oder Schattenseite wo kein Grund- oder Quellwasser einzudringen vermag, eine Grube von 7—8 Fuß Tiefe und 4—5 Fuß Weite, belegt den Boden mit Brettern und bedeckt dieselben mit Stroh. Sobald Schnee fällt, nimmt man einige Hände voll trocknes Laub, vermischt oder knetet es mit dem frischgefallenen Schnee in Klumpen oder Walzenformen, nach der Art, wie die Jugend Schneeballen und Schneemänner zu machen pflegt, und bringt, so diese Masse in die dazu vorbereitete Grube. Diese Schneeballen werden mit etwas groben Salz überstreut und zusammengestampft, und damit so lange fortgefahren, bis die Grube völlig angefüllt ist. Diese ganze Masse wird mit Laub bedeckt, mit einer guten Strohlage und mit Brettern luftdicht verschlossen. Auf diese Art erhält sich ein dergleichen Eiskeller den ganzen Sommer hindurch, nur darf die Grube nicht am Tage geöffnet werden, damit die Wärme nicht eindringe.

Anzeige.

Bei **Friedrich Wilmans** in Frankfurt a. M. ist so eben erschienen:

J. C. Röhlings

Deutschlands Flora,

nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet vom Hofrath **Dr. W. D. J. Koch.**

5. Band. 1. Abtheil. 2 Rthlr. 7½ Sgr. — 4 Fl. 3 kr.

Ununterbrochen wird an der Vollendung dieses vortrefflichen Werkes fortgearbeitet.

Vorläufige Anzeige.

Zu den vorhergehenden Sieben Jahrgängen ist ein General-Register unter der Presse, und nehmen alle Buchhandlungen Bestellung auf dasselbe an.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 10. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. März.

Kultur
des Pyrethrum sinense De Cand. *)

(Chrysanthemum indicum Thunbg. [non L. **)] Anthemis artemisifolia Willd.)

Vom

Herrn F. W. E. Gräfe,
Gärtner im Königl. baierschen Hofgarten zu Nymphenburg.

Da ich im verflossenen Jahre im Königl. Hofgarten zu Nymphenburg Gelegenheit hatte, die Kultur dieser allgemein beliebten Schmuckpflanze zu beobachten, und großen Fleiß darauf verwandte, ihre Behandlung genau kennen zu lernen; so erlaube ich mir meine gemachten Erfahrungen hierüber mitzutheilen. Dieselben beschränken sich zwar

*) Diese Abhandlung über die Kultur des Pyrethrum sinense ist vorzüglich deshalb mitgetheilt worden, weil diese schöne Zierpflanze in so vielen Gärten vernachlässigt, und eben nicht auf die zweckmäßigste Art kultivirt wird. Möge dieselbe eine Anregung sein, daß die Pflanze eine bessere Aufnahme erfährt, als es in den meisten Gärten bis dahin geschah.

**) Das Chrysanthemum indicum L. ist Pyrethrum indicum Cassini, wozu als Synonym: Chrysanthemum japonicum Thunbg. gehört.

nur auf die einer zweckmäßigen Behandlung schon vorhandener Varietäten, wodurch aber doch eine gleichzeitigere Entwicklung der Blüthen und ein vollkommener Blüthenstand erzielt wurde.

Das indische, auch chinesische Chrysanthemum, (Goldblume, der vorherrschenden gelben Farbe ganz angemessen, Wucherblume) ist eine strauchartige perennirende Pflanze von 1 bis 5 Fuß Höhe, mit verschiedenartig eingeschnittenen, hellern, dunkleren und graugrünen Blättern, mit Blumen von der größten Farben- und Formabwechselung, von 1 bis 5 Zoll Größe. Gewiß ist Jedermann aufs angenehmste überrascht, in einer weit vorgerückten Jahreszeit, wo Reif, Schnee und schneidende Nordwinde den Garten alles äußern Schmucks beraubt, die Bäume entblättert, und das stehende Gewässer mit Eis überzogen haben, ein Gewächshaus mit dem blendendsten Blumenflor überdeckt zu finden, eine unendliche Mannigfaltigkeit in der Bildung und Farbe der Blumen zu erblicken, die als strahlige Büschel niederhängend einen großen Glanz verbreiten, und dem erfreuten Blicke die belohnendsten Ruhepunkte darbieten. Doch zur Kultur dieser Pflanze.

1. Vom Einpflanzen im freien Lande.

Im Frühjahre, sobald es die Witterung nur einigermaßen erlaubt, und keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, werden sämmtliche sich in Töpfe befindende Pflanzen ins freie Land, auf Beete von 4 Fuß Breite und beliebiger Länge gepflanzt, jedoch so, daß dieselben in den Reihen $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander zu stehen kommen; dabei werden sie gehörig angegossen, und diese so oft es nöthig ist wiederholt, was den ganzen Sommer hindurch nicht versäumt werden darf.

2. Wahl der Erde fürs freie Land.

Wie bekannt, gedeihen die Anthemis fast in jedem Boden, jedoch in einem lehmigen Sande am besten.

Sollte die Erde nur aus humusreichem Sande bestehen, so muß derselbe mit dem dritten Theile Lehm vermischt werden. Auf frisch gedüngte Beete sie zu pflanzen ist nicht rathsam, weil sie darin zu üppig wachsen, und die Knospen sich zu spät bilden. Die Beete müssen eine freie offene Lage erhalten, wo die Sonne freien Zutritt hat, denn in einem abgesperrten schattigen Raum würden sie nur vergeilen, wenige Blüthen ansetzen, und auch von Insekten befallen werden.

3. Von der Vermehrung.

Die Vermehrung geschieht auf dreierlei Art:

a. Durch Zertheilung des Wurzelstockes.
b. Durch Senker (Ableger).
c. Durch Stecklinge.

a. Durch Zertheilung des Wurzelstockes.

Diese Methode wendet man nur alsdann an, wenn eine neue Sorte gleich beim Beginn des ersten Triebes vermehrt werden soll.

b. Vermehrung durch Senker.

Diese Art der Vermehrung wird am meisten angewendet, und geschieht auf zweierlei Art:

Einmal durch Einschneiden, und zweitens durch Drehen der Zweige.

Das Beschneiden der Senker wendet man hauptsächlich bei den spröden Zweigen, welche leicht brechen an; man macht unter dem Knoten einen Queerschnitt bis auf das Mark, und spaltet den Zweig, wie beim Beschneiden der Nelken, einen Zoll lang, jedoch so, daß die eine Hälfte nach unten zu stärker wird als die obere, befestigt denselben mit einem Haken, und bedeckt das Ganze mit Erde. Das Drehen der Zweige kann man stets anwenden, nur müssen die Zweige nicht abgedreht werden.

Man nimmt rund um die Mutterpflanze $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll tief Erde fort, füllt den dadurch entstehenden Raum wieder mit einem Gemisch von Lauberde und Lehm an, nimmt einen Zweig nach dem andern und dreht ihn an der Stelle, wo derselbe in die Erde gesenkt werden soll, 2 bis 3 mal herum, befestigt denselben mit einem Haken, und füllt, wenn man alle Zweige auf diese Weise abgelegt, die Vertiefung wieder mit Erde an, jedoch so, daß jeder Senker $1\frac{1}{2}$ Zoll tief unter der Oberfläche der Erde zu liegen kommt.

Alle auf diese Weise gemachten Senker wachsen ohne Ausnahme, es bleibt unter hundert kaum Einer zurück. Die beste Zeit hierzu ist im Juli, und wenn es sein kann, so wähle man zu dieser Arbeit trübes Wetter, um so freudiger wird der Erfolg sein. Die Senker werden in den

ersten 14 Tagen am Morgen und Abend vor Sonnenaufgang und Sonnenuntergang bespritzt, denn wenn sie auch von der Sonne verwelken sollten, erholen sie sich doch sogleich wieder.

4. Vermehrung durch Stecklinge.

Diese Vermehrungsart kann man bei den Pflanzen zu jeder Zeit, vom Frühjahre bis zum Herbst in Anwendung bringen, weil sie stets Wurzeln erzeugen. Um sie aber mit Vortheil anzuwenden, macht man die ersten Stecklinge in das freie Land, und zwar Ende Mai, denn zu dieser Zeit werden wohl die im Freien gepflanzten Mutterpflanzen schon ihre Triebe so weit entwickelt haben, daß sie kräftig genug sind, um sie zu Stopfern anwenden zu können; am besten ist es, wenn man sämmtliche Triebe auf 3 bis 4 Zoll einstutzt, und zu Stopfern benutzt, denn in Zeit von 5 bis 6 Wochen sind die eingestutzten Triebe wieder so weit herangewachsen, daß man sie zu Senkern benutzen kann.

Man schneidet die Stecklinge 6 bis 8 Zoll lang, steckt sie 2 bis 3 Zoll in die Erde, und 6 Zoll vom Rande des Beetes in einer laufenden Reihe, bei einem halben Fuß Entfernung von der Mutterpflanze, weil man dadurch das doppelte Nummerschreiben erspart, und man hat doch noch hinlänglichen Raum, um die wieder heranwachsenden Triebe ablegen zu können. Sollten die Stecklinge zu stark werden, so daß sie nicht Raum genug haben, um sich kräftig ausbilden zu können, so pflanzt man sie auf Beete bei 1 bis 1½ Fuß Entfernung.

Um niedrig frühblühende Pflanzen zu erzielen, macht man Ausgangs Juli wieder Stecklinge und zwar in Töpfen von 3 bis 4 Zoll Durchmesser; in einen solchen Topf steckt man 3 bis 6 Stecklinge von verschiedener Farbe und Blüthe, füttert sämmtliche Stecklingstöpfe in ein dazu bereitetes kaltes Mistbeet zwischen Lohe oder Erde ein, doch so nahe als möglich unter den Fenstern, beschattet sie die ersten 14 Tage bis 3 Wochen, und spritzt sie alle Tage 3 bis 4 mal.

Unter dem nöthigen Schatten bewurzeln sich die Stecklinge binnen 3 Wochen, und werden alsdann weiter auseinandergestellt, denn je weiter ein Topf von dem andern entfernt wird, je kräftiger und buschiger bilden sie sich aus, und man hat den Vortheil, daß sie früher blühen, und das Laub sich grün erhält.

Das Luftgeben richtet sich eben so wie das Spritzen nach der Witterung; anfänglich giebt man wenig Luft, doch muß man von einem Tage zum andern mehr lüften, damit sie nicht vergeilen, weil Sonne, Luft, Licht und feuchte Wärme bei den Pflanzen in Kästen unumgänglich nothwendig ist, um sie von Insekten rein, und kräftige vollkommene Blüthen zu erhalten.

Auch kann man die Stecklinge in Mistbeeten in die freie Erde bei 3 Zoll Entfernung stecken, und wenn sie Wurzeln geschlagen in dazu passende Töpfe pflanzen; diese Behandlung ist der bei den Stecklingen in Töpfen gleich. Mit Ende August hat man schon wieder Triebe genug, um nochmals Stecklinge zu machen, man thut aber dann am besten, wenn man solche Triebe wählt, woran sich der Kopf befindet; die andere Hälfte, des Kopfs an der Spitze beraubt blüht zwar auch, allein nie so vollkommen als jene. Ausgangs September kann man zum drittenmale Stecklinge machen. Man nimmt hierzu solche, woran die Knospen schon deutlich zu sehen sind, diese haben in 3 bis 4 Wochen hinlängliche Wurzeln gebildet, und sobald diese vorhanden sind, blühen sie, und erreichen eine Höhe von 6 bis 8 Zoll. Diese Stecklinge blühen sehr dankbar, verursachen wenig Mühe, und wenn man verschiedene Blüthenfarben, welche zusammen passen, vereinigt, bilden sie ein hübsches Bouquet, und sind daher für den Blumisten sehr zu empfehlen, weil es gerade in dieser Jahreszeit an blühenden Pflanzen mangelt.

5. Vom Einpflanzen der Senker in Töpfe.

Die Erde, welche man hierzu wählt, besteht aus 2 Theilen alter Laub- und einem Theil Lehmerde. In dieser Mischung finden die Pflanzen so viel Nahrung, als sie vom Einpflanzen bis zur Blüthe bedürfen, auch ist es vortheilhaft, sie in möglichst kleine Töpfe zu pflanzen, denn pflanzt man sie in zu große Töpfe, so erhalten sie dadurch zu viel Nahrung, und können sich nicht schnell genug bewurzeln, wodurch sie nur unvollkommene Blüthen erzeugen würden. Das Einpflanzen der bewurzelten Absenker hängt größtentheils davon ab, zu welcher Zeit die Pflanzen blühen sollen; will man selbige früh zur Blüthe bringen, so pflanzt

man von den schönsten Farben Mitte August ein Sortiment in Töpfe, denn zu dieser Zeit haben die Senker schon Wurzeln genug gebildet, um sie einpflanzen zu können.

Nach dem Einpflanzen werden sämmtliche Töpfe in ein dazu bereitetes Mistbeet in Lohe oder Erde eingefüttert. Das Mistbeet kann allenfalls noch etwas warm sein, jedoch ist dies nicht Bedingung, weil sie ohne Mistbeetwärme sich dennoch bewurzeln und schöne vollkommene Blüthen erzeugen. Hat man aber ein etwas warmes Mistbeet, welches man dazu verwenden will, so kann man sie so lange hineinbringen, bis sie angewurzelt sind. Später werden sie in einen andern Kasten gestellt. Damit aber die Pflanzen sich nicht zu sehr entblättern, welches durch das zu dichte Aneinanderstehen veranlaßt wird, werden sie, um dies zu vermeiden, wenigstens 1 bis 1½ Fuß von einander entfernt gehalten, damit Sonne und Licht hinlänglich Zutritt findet.

In den ersten 14 Tagen werden sie bei Sonnenschein beschattet, und am Morgen und Abend vermittelst einer Brause benetzt; dabei wird anfänglich wenig Luft gegeben, bis sie angewachsen sind, später giebt man, so wie es die Witterung erlaubt, täglich Luft. Nachdem sie angewachsen sind, wird der Schatten entfernt, man setzt nun das Spritzen bei hellerm Wetter vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang fort, bis sich die ersten Blüthen entwickeln, dabei wird, wie sichs von selbst versteht, stets gelüftet.

Die noch im Freien vorhandenen Stöcke werden bis Mitte September eingepflanzt; man behandelt diese auf eben dieselbe Art. Da aber die Witterung nicht mehr so günstig als früher ist, so geschieht das Spritzen nur bei hellen Tagen, entweder vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang.

Sollte man jedoch im Gewächshause keinen Platz haben, die noch Ausgangs November sich im Mistbeet befindenden Pflanzen unterzubringen, so kann man sie ohne Gefahr darin stehen lassen, bis die Kälte auf 8° R. steigt. Zu diesem Zwecke legt man im November die Kästen etwas warm an, füttert die Töpfe ein, und versieht die Kästen mit einem guten Umsatz; auf diese Art halten sie bei Bedeckung mit Strohdecken und Laden eine Kälte von 8° R. ohne Nachtheil zu leiden aus.

Wenn die Witterung günstig ist, so blühen die Pflanzen auch sehr gut im freien Lande, und wenn man die Blumen allein zum Abschneiden gebrauchen will, so darf man nur einen gewöhnlichen Mistbeetkasten darüber stellen, und um so schneller werden sich die Blüthen entwickeln. Auf diese Weise erhalten sich die Blüthen ziemlich lange.

6. Vom Begießen und Spritzen.

Wie bekannt verlangen diese Pflanzen viel Feuchtigkeit, und müssen also von der Zeit an, wo sie ins Freie gepflanzt sind, oft begossen werden, eben so verhält es sich mit den in Töpfen stehenden. Auch ist es sehr vortheilhaft, die im freien Lande stehenden vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang mit einer Brause zu benetzen.

7. Behandlung nach der Blüthe.

Sobald die Pflanzen verblüht sind, und sich an denselben die Wurzeltriebe entwickelt haben, werden sämmtliche Zweige bis auf 6 Zoll vom Wurzelstock entfernt, abgeschnitten, an denjenigen Pflanzen, wo sich die Wurzelaustriebe noch nicht entwickelt haben, werden sie blos eingestutzt, und bleiben so lange stehen, bis die neuen Triebe gebildet sind; alsdann werden sie ebenfalls bis auf 6 Zoll eingestutzt, und unter eine Stellage im kalten Hause gestellt, wo sie den Winter hindurch ziemlich trocken gehalten werden, und so lange stehen bleiben, bis die Witterung es erlaubt, daß man sie in einen kalten Mistbeetkasten stellen kann, wo sie so viel Luft als möglich bekommen, und so lange bleiben, bis man sie wieder ins freie Land pflanzt.

Nach dieser Behandlung haben im vergangenen Jahre die Pyrethrum-Arten in Nymphenburg, von Mitte September bis nach Neujahr 1840, in 1000 Exemplaren ganz vorzüglich mit vollkommen entwickelten Blumen geblüht.

Das Sortiment besteht gegenwärtig aus 116 Varietäten, welche von Rupprecht in Wien benannt sind.

(Ueber das Chrysanthemum indicum, seine Geschichte, Bestimmung und Pflege. Ein botanisch-praktischer Versuch. Von J. L. Ruprecht. Wien, 1833.)

Bemerkungen

über den Anbau des Polygonum tinctorium.

Vom

Herrn C. Gieseler,

botanischen Universitäts-Gärtner in Göttingen.

Auch hier wurden im vorigen Jahre Versuche mit der Kultur des Polygonum tinctorium gemacht, die sehr günstig ausfielen, denn da die Nachtfröste erst spät eintraten, so wurde guter Samen geerntet, was früher nie gelungen war. Uebrigens habe ich auch hier die Erfahrung gemacht, daß die Pflanze gegen Kälte sehr empfindlich ist, da der geringste Nachtfrost sie gleich zerstörte; daß es daher zu den Seltenheiten gehört, hier reifen Samen zu gewinnen, da die Pflanze 5 volle Monate bedarf, ehe sie sich so weit ausbildet, daß sie Samen reift. Unser Boden gehört nicht zu den besten; es ist ein kalkigter Thonboden, wird bei trockner Luft sehr schnell steinhart und berstet, dennoch gedieh diese Pflanze sehr gut.

In der Mitte des März-Monats wurde die Aussaat in einem kleinen Kasten veranstaltet und frostfrei gehalten. Ende Mais wurden die Pflänzchen ins freie Land gepflanzt, und zwar in Bündeln, zu $1\frac{1}{2}$ Fuß Entfernung auf ein ganz frei gelegenes Beet, da an dieser Seite der Garten nur durch eine niedrige Hecke begrenzt, den Ost- und Nordwinden ganz ausgesetzt ist. Hier wuchsen die Pflanzen so üppig, ohne besondere Pflege, daß das ganze Beet damit bedeckt war, sie erreichten $3—3\frac{1}{2}$ Fuß Höhe, und reiften guten Samen, da erst Ende Oktober die ersten Nachtfröste eintraten. Auch versuchte ich an derselben Stelle eine Aussaat ins freie Land; der Same keimte sehr gut, und die Pflanzen wuchsen ebenfalls sehr üppig, aber entwickelten sich weit später, so daß diese Methode für unser Klima nicht zweckmäßig erscheint.

Aus diesen Versuchen glaube ich behaupten zu können, daß das Polygonum tinctorium einen mehr feuchten, schweren, als trocknen und leichten Boden liebt, denn die Pflanze wuchs hier seit mehreren Jahren gleich üppig an den feuchtesten Stellen; daß sie eben so gut wie bei uns der Taback gebaut werden kann, daß es aber in kalten Jahren nicht möglich ist, reifen Samen zu ziehen. Ich habe in den vorhergehenden Jahren einzelne Pflanzen, an ganz geschützten Stellen gepflanzt, aber sie kamen kaum zur Blüthe; in Töpfen sehr dicht gepflanzt, blieben sie klein und reiften sehr wenig Samen; aber in großen Töpfen einzeln gepflanzt, verhielten sie sich ganz ähnlich denen ins Freie gepflanzten, sie wurden groß, buschig, allein es reiften keine Samen, selbst wenn sie später ins Gewächshaus gestellt wurden. Da Samen von dieser Pflanze sich aus südlichern Gegenden beziehen läßt, und die Kultur zur Benutzung des Krautes sich für uns zu eignen scheint, so glaube ich, daß der Anbau dieser Pflanze alle Aufmerksamkeit verdient. *)

Bemerkungen

über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung.)

Die Stylidiaceen.

Sehr merkwürdig ist die große Anzahl dieser eigenthümlichen Familie am Schwanenflusse, wo sie unter den gewöhnlichsten Pflanzen vorkommen. Diese Kolonie scheint überhaupt mehr Arten zu erzeugen, als irgend eine in dieser Hinsicht bis jetzt untersuchte Gegend. In Brown's Prodromus sind für ganz Neu Holland nur 46 Arten aufgeführt; fügen wir zu diesen noch 10 für die anderen Gegenden, so haben wir im ganzen nur 56: dagegen besitze ich vom Schwanenflusse allein 40 deutlich sich von einander unterscheidende Arten, außer mehreren vom Baron Hügel entdeckten, mit denen ich nicht bekannt bin. Der bei weitem größere Theil dieser Pflanzen verdient bei uns kultivirt zu werden, da sie fast alle sehr schöne lebhafte Blumen haben, die, obschon klein, dagegen in großer Fülle vorhanden sind, und da ihre Säulchen eine außerordentliche Irritabilität besitzen. Auch scheinen, von den wenigen bis jetzt bei uns eingeführten zu schließen, keine besonderen Schwie-

---

*) Ueber die Kultur und Nutzanwendung des Polygonum tinctorium findet sich manches Interessante in der Zeitschrift für den niederrheinischen landwirthschaftlichen Verein 1839, p. 31—32, 187, 191—194.

rigkeiten bei ihrer Anpflanzung zu befürchten. Ihre Farbe ist durchaus nicht auf blaßroth allein beschränkt, wie es vielleicht nach den bis jetzt in Europa angebauten scheinen möchte; sondern man findet auch gelbe, gelbe mit braunen Flecken, und viele Schattirungen von Purpurfarbe, obgleich jene Fleischfarbe die vorherrschende ist. Von den bis jetzt bekannt gewordenen Arten zeichnen sich die folgenden am meisten aus: S. hirsutum R. Br., deren Blumen eben so groß, als die der Lobelia heterophylla sind; S. pilosum Lab., S. crassifolium R. Br., mit einem 2 Fuß hohen Stiel; und S. Brunonianum Benth., eine graugrüne Art mit quirlständigen Blättern und unterbrochenen Trauben schöner violetter Blumen. Von den zahlreichen, bis jetzt noch nicht veröffentlichten Arten eignen sich die untenstehenden ganz vorzüglich zur Anpflanzung. *)

*) 1. Stylidium leptostachyum. Die Blumen klein und weiß. Der Stiel sehr dünn und von dunkler Purpurfarbe.

2. St. caricifolium. Kommt der vorigen Art nahe; die Blumen sind jedoch hier bedeutend größer, und die Spindeln ꝛc. nicht so rauh als bei jener.

3. St. bicolor, Die Blumen weiß mit einem dunklen Purpurfleck in der Mitte der Lappen der Blumenkrone.

4. St. hispidum mit weißen Blumen.

5. St. compressum mit prächtig rosenrothen Blumen.

6. St. diuroides. Blumen brillant gelb mit einem purpurnen Fleck.

7. St. caulescens. Eine schöne stengeltragende Pflanze mit blaßrothen Blumen, nahe verwandt mit der vorigen Art, von der sie jedoch nicht allein in den angeführten Merkmalen abweicht, sondern auch noch darin, daß ihre Aehre länger und dünner ist, die Fruchtknoten bedeutend länger sind, und der ganze Blüthenstand mit kleinen Drüsen an gelben Haaren dicht bedeckt ist.

8. St. canaliculatum mit kleinen blaßgelben Blumen.

9. St. androsaceum. Eine fast blattlose Pflanze von ungefähr 6 Zoll Höhe, die im Aeußern einer jährigen Androsaceae ähnelt. Sie ist nahe verwandt mit S. calcaratum Brown, und bildet mit dieser und der S. stipitatum Benth. ein eigene Abtheilung von Stylidium, die sich weit mehr von denjenigen unterscheidet, welche Endlicher Tolypangium und Nitrangium nennt, als die genannten drei Pflanzen unter sich abweichen; endlich noch St. scabridrum, saxifragoides, striatum, ciliatum, nudum und pycnostachyum.

(Fortsetzung folgt.)

Einiges über die Cucurbita Succado, oder Vegetable Marrow: Mark-Kürbis.

Vom

Herrn Louis Ebermann,

in Celle im Königr. Hannover.

(Firma J. L. Schiebler und Sohn, Gartenmeister.)

Diese Kürbis-Art ist für den Tisch eine der allervorzüglichsten, und verdient in jedem Gemüsegarten angebaut zu werden, welches auch gewiß geschehen wird, wenn man nur den Nutzen derselben erst allgemein anerkannt hat. Leider hat mancher gegen einen Kürbis ein gewisses Vorurtheil, diesen können wir versichern, daß dieser Mark-Kürbis mit dem großen Küchen-Kürbis durchaus nichts ähnlich hat, sondern mit Recht als ein feines, gesundes Gemüse empfohlen zu werden verdient.

Die Engländer bauen diesen Vegetable Marrow auf lauwarmen Mistbeeten, was aber bei uns nicht nöthig ist, da sie in einer warmen sonnigen Lage, wie man sie den Gurken anzuweisen pflegt, ganz vortrefflich gedeihen, und nehmen sogar in Ermangelung eines solchen Platzes mit einem Erdberge oder sonst einem Raum, wie man sie den gewöhnlichen Kürbisarten zuzutheilen pflegt, vorlieb.

Im Mai legt man die Körner, kann aber auch dieselben, um frühe Früchte zu erndten, in Töpfe aussäen und die Pflänzchen dann auspflanzen, wenn keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind. Die Pflanzen wachsen und blühen schnell, und setzen auch sehr leicht eine Menge Früchte an, die dann am zahlreichsten erscheinen, wenn man dieselben, um sie grün zu verspeisen, schon früh abnimmt, und sie nicht bis zur Samenreife sitzen läßt, wodurch den Pflanzen viel Nahrung entzogen wird. Die Früchte sind übrigens nur im jungen, unreifen Zustande genießbar, da sie bei völliger Reife den feinen Geschmack ganz verlieren, das Fleisch hart und die dasselbe umgebende Schaale fast ganz undurchdringlich wird.

Was die Zubereitung der Früchte zur Speise betrifft, so diene hierüber folgendes zur Belehrung:

Die jungen Früchte werden dünn abgeschält, das kleine erst eben gebildete Kernhaus herausgenommen, und das

Fleisch in würfelförmige Stücke zerschnitten. Diese Stücke kocht man im scharfen Salzwasser ab, und genießt sie mit einer weißen, säuerlichen Sauce, wie man sie beim Spargel anzuwenden pflegt, oder auch mit geschmolzener Butter; noch besser munden sie, wenn man das in Scheiben geschnittene Fleisch dünn mit Butter bestreicht, bei einem gelinden Kohlfeuer röstet, und auf ebenfalls gerösteten Brodschnittchen zum Thee verzehrt, welches eine wahre Delicatesse ist. *)

Fernere Bemerkungen

über die Kultur des Tropaeolum tuberosum.

Vom

Herrn Louis Ebermann,
in Celle im Königr. Hannover.
(Firma J. L. Schiebler und Sohn, Gartenmeister.)

In Beziehung auf die im 6. Jahrgange der Allg. Gartenz. p. 365. von mir mitgetheilten Bemerkungen über das Tropaeolum tuberosum, erlaube ich mir noch Folgendes zur Beachtung hinzuzufügen.

Es hat sich bei der weitern Kultur im letzten Sommer bestätigt, daß, um zum Verspeisen große taugliche Knollen zu erzielen, die Pflanzen oder Knollen nicht in einen zu guten nahrhaften Boden gepflanzt werden dürfen, da eine solche im Mai vorigen Jahres gemachte Pflanzung hinsichtlich der Ernte ganz fehl schlug. Die Pflanzen gingen ungemein ins Kraut, so daß man dieselben gleich Erbsen hätte behandeln können, zeigten auch eine Menge Blüthenknospen, die aber wegen frühzeitig eingetretener Nachtfröste nicht zur Ausbildung kamen, und als ich endlich die Knollen aufnehmen wollte, hatten diese kaum die Größe einer Erbse erreicht. Eine andere Pflanzung hingegen, die auf einem ganz schlechten magern Sandboden angelegt wurde, stand dem Anscheine nach ganz kümmerlich, indem die Stauden weniger Kraut gebildet und sich auch nicht so außerordentlich ausgebreitet hatten. Als die Stauden aufgenommen wurden, befanden sich 40—60 der schönsten Knollen an denselben, die sich trefflich zum Verspeisen eigneten. Die Ueberwinterung der Knollen im trockenen Sande an einem frostfreien Ort ist die am meisten zu empfehlende.

*) Im dritten Bande der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten p. 355. (1827) ist dieser Kürbis-Art, so wie auch deren Zubereitung bereits gedacht. Wie bei vielen andern Gemüsearten, hält ihre Einführung zum allgemeinen Gebrauch sehr schwer: so geht es auch z. B. mit dem Rhabarber, dem Meerkohl und anderen; daher ist es lobenswerth, daß auf dergleichen nutzbare Gemüsearten wieder von Zeit zu Zeit zurückgewiesen wird. O.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Januar 1840.

(*Taf.* 1.)

Iris fragrans *Lindl.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Eine bestimmt verschiedene Iris-Art aus dem nördlichen Indien, die vom Professor Royle entdeckt wurde. Im Habitus gleicht sie der I. decora Wallich oder der I. nepalensis Don, und gehört ebenfalls zu der Abtheilung der Bartlosen. Die Blätter sind schmal schwertförmig, von der Länge des vielblumigen Stengels, die Fruchtknoten länger als die grünen Blumenscheiden und die lilafarbenen etwas weißbunten Blumen haben keine Röhre, rautenförmige äußere und lange spatelförmige innere Blüthenhüllenblätter, die beide ganz sind.

Die wohlriechenden Blumen machen sie zu einer sehr empfehlenswerthen Zierpflanze. Sie ist hart und ausdauernd, und läßt sich wie Iris sibirica kultiviren. An einem der Sonne ausgesetzten Standort blüht sie zu Ende Juni reichlich. Ihre Vermehrung geschieht am zweckmäßigsten durch Zertheilen des alten Wurzelstocks.

(*Taf.* 2.)

Fuchsia *Standishii*.

Eine prächtige Garten-Varietät, die an Schönheit und Größe die Blumen der F. globosa bei weitem übertrifft. Sie wurde bei John Standisch, Handelsgärtner in Bagshot, erzogen.

(*Taf.* 3.)

Sollya linearis *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Pittosporeae.)

Sie gleicht gar sehr der S. heterophylla, hat aber viel schmälere, beinahe linienförmige Blätter, vielblumige hängende Afterdolden, fast einfache Narbe und längliche Früchte. Gefunden wurde sie von Drummond und Anderen in der Kolonie am Schwanenflusse. Ihre Vermehrung geschieht sowohl aus Samen als aus Stecklingen. Kultivirt wird sie in einer Erdmischung von Lehm, Sand und Heideerde, in einem kalten Gewächshause.

(*Taf.* 4.)

Thysanotus intricatus *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Diese zierliche Pflanze wurde durch Robert Mangles vom Schwanenflusse eingeführt. Sie besteht aus langen, dünnen, fadenförmigen Stengeln und Aesten, die an den sehr entfernten Knoten mit wenigen, kleinen schuppenförmigen Blättern besetzt sind. Die Blumen stehen zu 1 bis 3 an den Spitzen, sind violett und haben gefranzte Kronenblätter.

Es erfordert diese Pflanze, so wie alle übrigen Arten der Gattung, Schutz im Winter, während des Sommers halten sie im Freien aus; jedoch nicht immer öffnen sich unter solchen Umständen ihre Blüthen zu ihrem gewöhnlichen Glanze. Die zweckmäßigste Art sie in einem Beete zu kultiviren, geschieht nach den Grundsätzen des Herrn Ward und nach der Methode des Herrn Ellis. (Loudon's Gardeners Magazine September 1839.) *) Im Garten zu Kew sah man diese Pflanzen im Herbst 1838 in bewunderungswürdiger Schönheit. Die Samen können zu jeder Jahreszeit, nur nicht im Spätherbst oder Winter ausgesäet werden. Gewöhnlich bleiben die zu dieser Jahreszeit aufkeimenden Pflanzen schwach, und sterben wegen Mangel an Licht gern ab. Die Erde, welche sie liebt, besteht aus einer Mischung von Lehm, Sand und Heideerde. Die jungen Pflanzen müssen dem Glase sehr nahe stehen, wenn sie jedoch stark genug sind, können sie der Luft und dem Lichte preisgegeben werden.

*) Da uns zufällig das September-Heft von Loudon's Gardeners Magazine fehlt, so wird nächstens ein Mehreres über die Kultur dieser merkwürdigen Pflanze berichtet werden.
Die Redaction.

(*Taf.* 5.)

Deutzia corymbosa *Rob. Br.*

(Decandria Tetragynia. Philadelpheae.)

Diese hübsche Pflanze wurde von Dr. Wallich in Kamaon, und vom Professor Royle auf den höchsten Stellen des Himalaya-Gebirges gefunden.

In den Gärten zeigt sich dieselbe als ein sehr zierlicher und harter Strauch, von 4—5 Fuß Höhe. Die Blätter sind eirund und gesägt, die Blumen stehen in doldentraubenartigen Rispen und sind weiß. Wenn sie in einem guten Gartenboden in ein offenes Beet gepflanzt wird, blüht sie im Juni. Sie kann sehr gut durch Stecklinge, welche vom halbreifen Holze gemacht werden, vermehrt werden, und die jungen Pflanzen blühen eben so reichlich als die alten.

(*Taf.* 6.)

Epidendrum glumaceum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae)

Wurde aus Brasilien von den Herren Rollissons eingeführt. Es ist eine sehr zierliche Pflanze und dem E. fragrans ähnlich; aber von diesem in der Bildung der Bluthentheile verschieden. Die überirdischen Knollen sind länglich, und treiben an der Spitze zwei zungenförmige Blätter, zwischen denen sich der längere, an der Spitze eine ziemlich dichte Traube tragende Schaft erhebt. Die Blumen, von langen, spelzenartigen Deckblättern gestützt, sind weiß und haben rosenrothe Zeichnungen.

№ 11. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gartner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 14. März.

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,
Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

Die Behandlung des oben bezeichneten Thema's hat ihre besondern Schwierigkeiten. Es ist aber auch nicht die Absicht, dasselbe hier zu erschöpfen, sondern es ist nur ein Versuch die neueren Entdeckungen der Pflanzen-Physiologen für die praktische Gartenkunst fruchtbar zu machen; die allgemeinen Grundsätze der Physiologie mit den von dem Gärtner täglich beobachteten Erscheinungen in eine nähere Beziehung zu bringen, und so dessen Erfahrungen zu einem gleichsam wissenschaftlich begründeten Ganzen zu vereinigen.

Vielleicht giebt dieser Versuch Veranlassung, daß der Gegenstand umfassender und gründlicher behandelt wird, als es in dem vorliegenden Aufsatze geschehen ist; auch würde dieser ein größeres Publikum wohl nicht gesucht haben, wenn der Verfasser dabei nicht eine freundliche Leitung und Unterstützung genossen hätte, welche näher zu bezeichnen unnöthig ist.

Nach den verschiedenen Bildungs-Stufen der Pflanzen wird der Gegenstand in eben so viele besondere Abschnitte getheilt werden, von denen jeder einzelne ein in sich geschlossenes Ganze bilden soll.

I. Ueber die Vermehrung der Pflanzen.

A. Fortpflanzung durch Samen, nebst den das Keimen begleitenden Erscheinungen.

Unter allen Vermehrungsarten ist unstreitig die aus Samen für den Gärtner am wichtigsten, indem theils sehr viele Pflanzen von der Natur ausschließlich darauf angewiesen sind, theils vorzüglich durch sie eine schnellere Verbreitung bewirkt wird.

Die Samen der einjährigen Pflanzen keimen fast durchgängig schneller und sicherer als die der perennirenden; auch erhält sich ihre Keimkraft gewöhnlich viel länger. Der größte Theil der perennirenden bleibt, gut aufbewahrt, ebenfalls lange keimfähig, während nur verhältnißmäßig wenige nach der Reife schnell verderben, welches bei öligen Samen, wie z. B. Dictamnus, Magnolia, Myristica etc. der Fall ist. So hat man sehr häufig beobachtet, daß auf Plätzen, die seit zwanzig und mehreren Jahren zu andern Zwecken benutzt wurden, nachdem sie wieder urbar gemacht, eine große Menge einjähriger Pflanzen zum Vorschein kamen; auch findet man oft in dem zum Häuserbau verwendeten Lehm beim Umbauen oder Einreißen von Gebäuden noch keimfähige Samen; ja selbst Getreide-Arten, die man bei den egyptischen Mumien fand und also Tausende von Jahren alt sein mußten, sollen noch gekeimt haben (??). Am meisten zeichnen sich in dieser Hinsicht die Samen der Veronica hederaefolia L. aus, welche bisweilen nach starken Regengüssen in großer Menge auf der Oberfläche der Aecker sich vorfinden, wo vorher keine Spur von dieser Pflanze bemerkt wurde, so daß man zu der Vermuthung kam, sie wären mit dem Regen gefallen. Vielfache Versuche haben es aber bestätigt, daß diese Samen, selbst unter Verhältnisse gebracht, welche sonst das Keimen begünstigen, oft viele Jahre liegen, ohne die geringste Veränderung zu zeigen, und wir können deshalb mit Bestimmtheit annehmen, daß sie in diesen Fällen aus dem Boden ausgewaschen wurden. Andere folgerten wieder auf eine unmittelbare Schöpfung vieler unserer gemeinen einjährigen Pflanzen, indem sie Manches dafür anführten; wie ihr plötzliches Erscheinen in großer Menge, oder die fortwährende Regeneration von Unkraut in nach Außen abgeschlossenen Gärten, welches während einer langen Reihe von Jahren immer sorgfältig vernichtet wurde.

Doch dieses alles beweist weiter nichts, als die lange Keimfähigkeit vieler Samen. Denn wenn wir auch die unmittelbare Schöpfung einer Menge unserer niedrigst organisirten Gewächse nicht läugnen können, so erscheint uns doch, wenn wir ferner noch bedenken, wie viel Samen durch Vögel oder den angewendeten animalischen Dünger verbreitet werden, diese Hypothese, welche sich wohl überhaupt nicht mit dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft vereinbaren läßt, als gänzlich beseitigt. Bei Göttingen habe ich selbst mehrere Fälle dieser Art zu beobachten Gelegenheit gehabt, da ich in einem Jahre eine einjährige Pflanze Alsine segetalis L. in großer Menge daselbst fand, welche schon seit zwanzig Jahren nicht mehr gefunden war; ferner Rumex maritimus L. und Cyperus fuscus L. den Boden eines im Jahre vorher trocken gelegten Teiches dicht überziehend fand, von denen in der nähern Umgebung keine Spur weiter aufzufinden war, was um so mehr auffallen mußte, als dieser Teich schon lange Zeit und ununterbrochen voller Wasser stand. Auch diese Fälle möchte das schon Angeführte leicht erklären, um so mehr, als durch das Umarbeiten des Bodens, die Samen nicht immer in die zu ihrem Keimen günstige Lage kommen, und ferner auch die Witterung während der Periode des Keimens einen großen Einfluß auf dieselben ausübt.

Die für das Keimen der Samen angemessenste Jahreszeit ist das Frühjahr, und wenn auch viele zu andern Zeiten keimen, so ist es doch dann, wann die Pflanzenwelt in der freien Natur aus ihrem Schlafe wieder erwacht, immer sicherer, sie in dieser Zeit des Jahres, welche die Natur selbst uns deutlich anzeigt, auszusäen. So finden wir es oft, daß selbst viele Samen unserer am leichtesten keimenden einjährigen Pflanzen, wenn sie gleich nachdem sie gereift sind, wieder ausgestreut werden, in demselben Jahre entweder gar nicht, oder nur einzeln kümmerlich aufgehen, weswegen man auch im Freien die Frühjahrs- und Herbstformen unterscheidet. Als Beweis dafür spricht folgende Erfahrung. Im Mai des Jahres 1838 sammelte

ich zu Bonn Samen von Draba praecox Rchb. Um mich von der Aechtheit der Species zu überzeugen, säete ich die Samen besonders in einen Napf aus, den ich in einen offenen Kasten zu den andern kalt zu haltenden Samen stellte, und ihn mit denselben eine gleiche Behandlung angedeihen ließ. Es keimten jedoch in demselben Jahre nur zwei Pflanzen, welche ein sehr kümmerliches Wachsthum zeigten, und nicht mehr zur Blüthe kamen, während im nächsten Frühjahr die zurückgebliebenen Samen sehr dicht und kräftig aufgingen, und dann in Zeit von vier Wochen blühten. Ebenso kann man bei der Anzucht im Großen wahrnehmen, daß von den während des Frühjahrs nicht aufgegangenen Samen im Laufe des Sommers nur sehr wenige, während des Spätsommers, wo die Pflanzen im Freien zum zweiten Mal treiben, schon mehr, und im darauf folgenden Frühjahr gewöhnlich der Rest der noch keimfähigen Samen aufgeht. Von den schwerer keimenden Samen mehrerer Bäume und Sträucher, als Mespilus u. a. m. kommen oft von derselben Aussaat noch nach Verlauf von 3—4 Jahren in jedem Frühjahr junge Pflanzen hervor. Ein großer Theil der zweijährigen Pflanzen macht in so fern von dem Erwähnten eine Ausnahme, als die Samen derselben, gleich nach ihrer Reife ausgestreut, gewöhnlich sehr gut und schnell keimen, noch vor den Winter zu kräftigen Pflanzen heran wachsen, die dann meistentheils im folgenden Jahre zu blühen pflegen. Aber auch viele der als einjährig kultivirten Pflanzen zeigen eine ähnliche Entwickelungsart; indessen sind es nur solche von längerer Lebensdauer, wie z. B. ein großer Theil der californischen Pflanzen, welche jetzt so häufig als Zierpflanzen gezogen werden. In ihrem Vaterlande gehen dieselben immer vor dem Anfang des Winters auf, und halten denselben unter einer beständigen Schneedecke sehr gut aus.

Feuchtigkeit, Wärme und Sauerstoff bedingen den Keimungsproceß, und fehlt eine dieser drei Bedingungen, so wird das Keimen verhindert. Die Dunkelheit wurde früher ebenfalls zu den das Keimen befördernden Eigenschaften gezählt. Es ist jedoch nicht in der Natur begründet, denn wenn wir auch nach dem Verhältniß ihrer Größe die Samen hinreichend mit Erde bedecken, damit sie eine gleichmäßigere Feuchtigkeit erhalten, so streuen wir eben sowohl auch die kleinere Samen wie die der Farren, Heiden (Ericeen) u. s. w. nur obenauf, und erzeugen durch Auflegen von Glasscheiben die gleichmäßige Feuchtigkeit.

Diese und den Sauerstoff, nebst wenigem Stickstoff (ob letzterer zum Keimen nothwendig ist, ist mir zweifelhaft) nehmen die Samen in sich auf, während durch die Wärme der Assimilationsproceß befördert wird. Daß durch den Mangel an Feuchtigkeit das Keimen der Samen verhindert wird, ist jedem Gärtner hinlänglich bekannt, weshalb wir unsere Samen an möglichst trocknen Orten aufbewahren. Ebenso wirkt aber auch der Mangel an Sauerstoff und Wärme, was das Folgende erweisen möchte. Legt man eine Anzahl Samen in weniges Wasser, welches das Volumen derselben nur um das 10—20fache übertreffen darf, und sperrt dieses künstlich von der umgebenden Atmosphäre ab, damit das Wasser keinen Sauerstoff aus derselben aufnehmen kann, so keimen, selbst wenn man es in eine hinreichend hohe Temperatur bringt, die darin befindlichen Samen dennoch nicht; wiederholt man aber dasselbe Experiment mit einer verhältnißmäßig größern Quantität Wassers, so finden sie in demselben noch Sauerstoff genug, um keimen zu können. Im reinen Sauerstoff keimen alte Samen früher als in der atmosphärischen Luft, wobei der Sauerstoff allmählig von demselben aufgenommen und Kohlensäure dafür ausgeschieden wird. Da bekanntlich der aufgenommene Sauerstoff mit der Kohle der Pflanze verbrennt, und hierdurch die ausgeschiedene Kohlensäure gebildet wird, so kann man auch dieses als einen einseitigen Athmungsproceß ansehen, durch den, wenn er wie in diesem Falle im erhöhten Grade stattfindet, die höhern Wärmegrade hervorgebracht werden, welche man bei den keimenden Samen, sobald ihrer viele beisammen liegen, bemerkt. So sorgt die Natur so weise dafür, daß die zum Assimilationsproceß der aufgespeicherten Reservenahrung so nöthige Wärme, beim Keimen durch diese Eigenschaft des Samens selbst gesteigert wird.

Unter 3° R. keimen auch die Samen unserer einheimischen Pflanzen nicht mehr, während die der tropischen, deren Stoffwechsel viel rascher von statten geht, auch eine verhältnißmäßig höhere Temperatur dazu bedürfen. Trockne Samen halten einen so hohen Kältegrad aus, daß ihnen selbst die stärkste Kälte der kalten Zonen nicht schadet. Haben sie aber schon Feuchtigkeit an sich gezogen, so erfrieren

sie je nach dem Grade, in welchem ihr Lebensproceß dadurch angeregt wurde, und nach dem klimatischen Verhältniß der Zone woraus sie stammen, leichter oder schwerer, da die Kälte, wie in einem spätern Kapitel ausgeführt werden wird, nur durch die plötzliche Unterbrechung des Lebensprocesses tödtet. Zu hohe Warmegrade sind dagegen selbst trocknen Samen verderblich, und wenn eine solche hohe Temperatur in der sie sich befinden, mehrere Tage anhält, so werden sie schon durch 35—40° R. getödtet, während sie auf kurze Zeit wohl bis 60° R. trockne Wärme ertragen können. Aus diesem Grunde hat man es zu vermeiden, in Samenzimmern die Samen so zu legen, daß sie der strahlenden Ofenwärme ausgesetzt sind, oder sie vielleicht gar am Ofen zu trocknen, indem sie dann unfehlbar ihre Keimkraft verlieren.

Die Gewächse der gemäßigten Zone säet man, vorzüglich in botanischen Gärten, wenn man eine hinlängliche Menge Samen davon besitzt, gleich in das freie Land oder in flache Näpfe, die in offene Kästen gestellt werden, wo man sie gegen zu heftige Regengüsse, die sie ausschwemmen würden, schützen kann; denn der Zutritt der freien Luft ist wegen des größern Sauerstoffgehalts derselben dem Keimen außerordentlich günstig. Die Samen der wärmern Zonen aber, so wie auch solche einjährige, welche man, um in unsern kurzen Sommern reife Samen zu erhalten, früher ansäen muß, bringt man in Beete, welche am vortheilhaftesten halb mit Pferdedünger, halb mit Laub angelegt werden, weil sich diese nicht so stark erhitzen, daß es den Samen nachtheilig werden könnte, und dadurch auch eine gleichmäßigere Temperatur erzielt wird. Erlauben es die Verhältnisse, so sind auch niedrige Häuser mit zum Heitzen eingerichteten Beeten, besonders zu zeitigen Ansaaten, als sehr zweckmäßig zu empfehlen. Würde man die Samen tropischer Gewächse wie die unsers Klimas behandeln, so würden sie allerdings Feuchtigkeit und Sauerstoff aufnehmen, allein wegen Mangel der nöthigen Wärme zur Beförderung des Stoffwechsels würde sich statt des Assimilations-, ein Gährungsproceß bilden, der die Samen verdirbt.

Aus demselben Grunde sind, die schwer keimenden Samen ausgenommen, die kalten Ansaaten im Spätherbst zu verwerfen. Mit den Aussaaten in Mistbeete kann man in der Mitte des Monats März beginnen, mit den schnell keimenden, namentlich den einjährigen, ist es jedoch besser, es länger anstehen zu lassen, um das Geilen derselben zu verhüten. Man versäume es dann nicht, selbst den unaufgegangenen Samen, von Zeit zu Zeit etwas Luft zu geben, damit der zur Entwickelung nöthige Sauerstoff immer genügend hinzutreten kann.

Wie sehr eine mäßige Wärme das Keimen befördert, davon kann sich der Gärtner fast täglich überzeugen; aber auch jeder andere kann es jährlich beobachten, wie die im freien Lande ausgesäeten Samen nach dem ersten warmen Frühlingsregen plötzlich alle sehr schnell und rasch aufgehen, wenn gleich der Boden vorher hinlänglich feucht war. Doch nicht die Wärme allein scheint dies zu bewirken, da man bei halbkalten vorher gleichmäßig feucht und warm gehaltenen Ansaaten in Beete, dieselbe Wirkung beobachtet, wenn man sie zu solchen Zeiten durch Abdeckung der Fenster den Einflussen der freien Atmosphäre und eines gelinden Regens aussetzt. Ein stärkerer Sauerstoffgehalt des Regenwassers und der Luft scheint dann mitzuwirken, der mit dem Regen in den Boden eindringt, und die Samen zur erhöhten Thätigkeit anreitzt.

Die erste Veränderung, welche in dem keimenden Samen vorgeht, zeigt sich gleich nach Aufnahme des Wassers in den Cotyledonen (Samenblättern), deren Substanz weicher wird, oft eine leichte grünliche Färbung annimmt, und süßlich schmeckt. Später erst erfolgt eine Verlängerung des Würzelchens, welches seinen Bildungssaft aus den Cotyledonen erhält. Letzteres durchdringt dann in der Micropyle (eine sehr kleine Oeffnung, welche sich in den Samenhüllen findet, und der Spitze des Würzelchens korrespondirt) die Samenhülle, und zersprengt dieselbe von dieser Stelle aus, so daß Embryo und Cotyledonen frei hervortreten können. Die jungen Pflanzen werden dann so lange von den in den Cotyledonen aufgespeicherten Nahrungsstoffen ernährt, bis das Würzelchen sich zu verästeln beginnt. Daher kommt es denn auch sehr oft, daß wenn sie dieselben durch Insekten oder andere Zufälle in der frühesten Periode verlieren, die jungen Pflanzen auch unrettbar verloren sind.

Sobald die Samenhüllen weicher und zarter Beschaffenheit sind, so nehmen die Samen mit ihrer ganzen Oberfläche die sie umgebende Feuchtigkeit auf, und keimen in

der Regel, wenn sie nicht zu alt sind, sehr schnell. Ist die Samenhülle dagegen fest, und wie bei vielen steinartig, dann dringt die Feuchtigkeit nur durch die Micropylen ein, und wird durch das Würzelchen den Cotyledonen mitgetheilt. In diesen Fällen liegen die Samen bisweilen sehr lange in der Erde, ehe sie zum Keimen gelangen, da die Aufnahme der Feuchtigkeit häufig nur zu langsam von statten geht, um eine schnelle und kräftige Entwickelung zu bewirken, welche unumgänglich nöthig ist, um diese festen, wenn gleich durch Nähte verbundenen Hüllen zu zersprengen. Dergleichen Samen verderben dann oft, wenn sie mehrere Jahre gelegen haben, und wenn man sicher gehen will, müssen künstliche Mittel angewendet werden. Bei den Samen der Akacien hat man in neuerer Zeit um ein schnelleres Keimen zu bewirken, ein Abbrühen im kochenden Wasser mit ziemlich gutem Erfolge angewendet, welches jedoch im Allgemeinen ein unstatthaftes Mittel ist, da man dem Zwecke dadurch mehr schaden als nützen möchte. Das sicherste und vortheilhafteste Mittel bleibt immer das Abschneiden oder Anfeilen der harten Hüllen, wobei es nur nöthig ist, an einem einzigen Punkte bis auf das Eiweiß oder die Cotyledonen derselben zu dringen. Von dieser Stelle aus saugt sich der Same bald voll Feuchtigkeit, das Würzelchen entwickelt sich rasch und zersprengt mit Hülfe der aufgeschwollenen Cotyledonen die Samenhülle in ihren Nähten. So habe ich die Samen vieler hartschaligen Mone- und Dicotyledonen, wie von Palmen, Canna, Paeonia, Acacia, Abrus, Erythrina, Cassia, Schotia, Guilandina, Adenanthera, Bauhinia, Caesalpinia-Arten, in kurzer Zeit meistens in 10—20 Tagen keimen sehen. Sind die Samen alt, so lege man sie nach dem Abschneiden einige Tage in lauwarmes Regenwasser, und wenn sie noch irgend Keimkraft besitzen, so wird diese bestimmt dadurch geweckt.

Aehnlich verhalten sich viele der sogenannten Samen, welche außer der Testa (Samenhülle) noch vom Pericarpium (Fruchthülle) umschlossen sind. Ihrem Vorkommen nach liegen sie entweder zu vier in dem Grunde eines trocknen röhrigen Kelches, wie bei den Labiaten und Borragineen, oder sie sind einzeln oder zu mehreren noch mit einem dicken fleischigen Kelche umgeben, wie es sich bei mehreren Gattungen der Rosaceen findet, oder einzeln oder zu zweien mit einem trocknen, in der Regel mit dem Pericarpium verwachsenen Kelche bedeckt, wie bei den Compositeen, Umbelliferen und ihren verwandten Arten. Nur vom Pericarpium eingehüllt, als wahre Caryopse, die dann öfters noch mit den balgartigen Hüllen des Perianthium oder Involucellum verwächst, finden wir sie endlich bei den Gramineen. Viele derselben keimen eben so leicht als bloße Samen, und theilweise kommt es wiederum auf das Vermögen oder Unvermögen der Hüllen an, im unzerstörten Zustande Wasser absorbiren zu können. Fest und steinartig finden wir sie nur bei den Gattungen der Rosaceen, als Rosa, Prunus, Cotoneaster, Mespilus, Crataegus etc. welche ebenfalls das Anschneiden erfordern, will man sie bald und sicher zum Keimen bringen. Die übrigen zerfallen nach ihrer Bildung wiederum in 2 Gruppen, ob sie nämlich einen Eiweißkörper besitzen, in dem der Embryo liegt, oder ob sie eiweißlos sind. Denn da wir bemerkten, daß die Cotyledonen immer zuerst und am leichtesten das Wasser aufnehmen, wogegen der Eiweißkörper nur im geringern Grade hygroskopisch ist, so wird dadurch das leichtere Keimen derer bewirkt, welche denselben nicht besitzen, und deren ganzes Innere vom Embryo und den Cotyledonen ausgefüllt ist, wie bei den Borragineen, Labiaten, Compositeen, und andern ähnlich Gebildeten.

Die Gramineen und Umbelliferen dagegen besitzen einen solchen Eiweißkörper; bei den Erstern jedoch liegt der Embryo außerhalb des Eiweißes, weswegen sie leicht keimen, wogegen bei den Letztern der Embryo ganz vom Eiweiß umschlossen ist, weshalb sie, die meisten ein- oder zweijährigen ausgenommen, durchgängig schwerer keimen. Da man bei ihnen aber das Anschneiden nicht mit Vortheil anwenden kann, so pflegt man sie mit andern schwerkeimenden Arten im Spätherbst auszusäen, damit sie wenn die allgemeine Periode der Keim-Entwickelung das Frühjahr kommt, schon hinlänglich mit Feuchtigkeit durchdrungen sind. Bei der Ansaat im Großen ist diese Methode allerdings sehr praktisch, aber da auch diese Samen während des Winters oft verderben, und die Erde leicht versäuert, oder dicht von Moos überzogen wird, so würde für werthvolle Sachen, die Ansaat im Frühjahr, nachdem sie einige Tage vorher in lauwarmen Wasser aufgeweicht werden, vorzuziehen sein.

So sind mir selbst sehr alte Samen der Umbelliferen, in denen der Embryo dem Anschein nach schon vertrocknet war, oft sehr rasch gekeimt, und als Beispiel kann ich Folgendes anführen. Im botanischen Garten zu Bonn wurden im Frühjahr 1838 vier Näpfe mit wohl 10 Jahre altem Samen der Ferula tingitana L. ausgesäet, und nur die, welche in zwei dieser Näpfe gelegt wurden, vorher aufgeweicht. Die Aufgeweichten gingen fast sämmtlich in Zeit von 10—20 Tagen auf, während von den andern, die zur Probe stehen blieben, erst im Frühjahr des folgenden Jahres, und zwar nur in einem Topfe, sich einige Pflanzen zeigten, die übrigen Samen aber fast alle verdorben waren.

Der Keimungsproceß verwandelt die im Samen befindlichen Nahrungsstoffe, wie Stärke (Amylum) und Schleim, in einen zuckrigen Stoff. Versuche von Kirchhof haben bewiesen, daß, so bald man Stärke mit wenigem kalten Wasser anrührt, darauf unter beständigem Umrühren so lange kochendes Wasser hinzugießt, bis sie die constante Masse bildet, welche zur Buchbinderarbeit verbraucht wird, und alsdann nachdem man etwas Gluten (Pflanzenleim und Pflanzeneiweiß) hinzugethan hat, das Ganze mehrere Tage lang in eine mäßig warme Temperatur bringt, — die Masse allmählich klar, flüssig und süß, und ein Theil der Stärke dabei in Gummi und ein anderer in Zucker verwandelt wird. Eine ähnliche Wirkung zeigt auch eine Abkochung mit verdünnter Säure, so wie auch eine Warme von 10—18°R. mit oder ohne Einfluß der freien Luft. Bei dem letztern Verfahren bleibt eine im Wasser unauflösliche Masse zurück, welche man stärkeartigen Holzstoff genannt hat. Aus diesen Versuchen geht hervor, daß es vorzüglich die Wärme und der in einer großen Menge von Samen enthaltene Gluten sind, welche die Umwandlung der Stoffe, die wir als Assimilationsproceß bezeichnen, beim Keimen bewirken.

Es bleiben jetzt noch mehrere Versuche, deren Resultate als das Keimen befördernd gerühmt werden, für den praktischen Gärtner zu würdigen übrig. Herr Alexander von Humboldt machte zuerst darauf aufmerksam, daß das Begießen mit Chlorwasser die Samen zum frühern Keimen anregt, was dadurch erklärt wurde, daß das Chlorwasser im Lichte Sauerstoff entwickele. Dieselbe Wirkung hat man aber auch an Samen die sich an ganz dunkeln Stellen entwickelten, bemerkt, und da ferner auch nach den Beobachtungen des Herrn Goeppert, Jod und Brom in Verbindung mit Wasserstoff, eine ähnliche Wirkung hervorbringen, so scheint es, als wenn beide Stoffe eben so, wie die häufig hierzu angewendeten Säuren wirkten, nämlich den Assimilationsproceß beschleunigend. Allerdings läßt es sich nicht läugnen, daß alle diese Stoffe das Keimen selbst sehr befördern, dem praktischen Gärtner können es aber doch nur für ihn sonst nicht anwendbare Versuche bleiben. Denn die so hervorgerufenen jungen Pflanzen kränkeln fortdauernd durch die Ueberreitzung und sterben wieder ab, was auch gar nicht auffallen kann, da dieselbe Wirkung sich zeigt, wenn kältere Pflanzen zu warm angezogen werden, und nach dem Keimen nicht bald kälter gestellt werden.

Bei den Samen der Casuarina, Salvia, Collomia, und Lepidium-Arten, finden wir eine merkwürdige Bildung, welche am Schluß dieses Kapitels noch der Erwähnung verdient. In den äußern Zellenlagen der Samen dieser Pflanzen, findet sich Schleim vor, der sobald sie feucht gelegt werden, Wasser an sich zieht, aufschwillt, die Testa sprengt, und den Samen als eine schleimige klebrige Masse umgiebt, welche den Zweck zu haben scheint, die Samen fortwährend feucht zu halten und die sich entwickelnden Pflanzen, anfangs zu ernähren.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung.)

Die Proteaceen.

An keinem andern Orte hat man so sehr Gelegenheit, die verschiedenartigen Formationen dieser Familie zu beobachten, als hier am Schwanenflusse, wo sie in großen Mengen anzutreffen sind, die sich von den in andern Gegenden Australiens vorkommenden merklich unterscheiden, und unter denen sich so viele Verschiedenheiten zeigen, daß nur eine ganz ge-

naue Unterſuchung im Stande iſt, ſie richtig zu klaſſificiren. So würde z. B. Niemand nach den äußern Kennzeichen die Gattung Conospermum zu dieſer Familie rechnen, da die meiſten Arten derſelben mit ihren wolligen, unregelmäßigen, in Riſpen ſtehenden Blumen einen ganz eigenthümlichen Anblick gewähren; C. acerosum iſt leicht mit einer Colletia zu verwechſeln, und C. glumaceum hat ganz das Ausſehen eines Bupleurum mit großen häutigen Deckblättern. Stirlingia simplex ähnelt einer Sanicula, und viele Arten mit kopfförmigen Blüthenſtande haben in der Inflorescenz den Charakter der Compositae, wogegen die vielen Hakeen und Grevilleen, deren Blattformen ſo verſchieden und eigenthümlich ſind, leicht für Farrn oder Cycadaceen gehalten werden können.

Da dieſe Familie einen ſo beträchtlichen Theil der Vegetation dieſer Kolonie in ſich ſchließt, und bei der Anpflanzung wahrſcheinlich von allen übrigen am leichteſten fortkommen dürfte, ſo wird es nicht unpaſſend ſein, ſie mehr im Detail zu betrachten, als wir bisher mit den übrigen gethan haben.

Die Gattung Anadenia enthält nur Pflanzen, deren Hauptſchmuck die Blätter ſind. A. flexuosa iſt eine eigenthümliche Art, die mit A. pulchella verwandt iſt, und ſehr ſonderbar ausgezackte Blätter hat; A. gracilis, eine ſehr niedliche Pflanze, nahe verwandt mit A. trifida; A. Aquifolium iſt außer der Blüthenzeit leicht für einen Ilex zu nehmen; und A. hakeoides hat breite gezähnte und genetzte Blätter, die denen der Hakea undulata ſo ſehr ähneln, daß wenn jener nicht die unterſtändige Drüſe fehlte, man beide Pflanzen nicht leicht von einander unterſcheiden könnte.

Die Gattung Conospermum und deren beide ſeltſame Arten C. acerosum und C. glumaceum haben wir ſchon oben erwähnt; außer dieſen findet ſich noch C. Hügelii Endl., eine Pflanze mit kleinen einfachen Dolden unſcheinbarer Blumen, ſo wie verſchiedene andere, deren Kelche ganz in Wolle gehüllt ſind, wie z. B. C. triplinervium, undulatum, brachyphyllum etc. von denen C. densiflorum mit ſehr gedrängt ſtehenden Blumen, blaue Deckblätter zu haben ſcheint.

Die Synaphea ſind meiſt Pflanzen von zottigem Aeußeren, bei denen es ſcheint, als ob ihre Blätter urſprünglich die Anlage zu einem größeren Wuchſe gehabt hätten, durch deſſen Unterbrechung ſie jedoch zu rauhen trocknen Lappen verkümmert wären. S. decorticans iſt eine eigenthümliche Pflanze mit Blättern, denen der Eiche ähnlich, deren Rinde ſich in vielen dünnen braunen Schichten ablöſt; S. brachystachya hat die Blätter von Eryngium; und S. pinnata hat große regelmäßig gefiederte Blätter, die an der unteren Seite graugrün ſind. Von den Lambertiis giebt es eine prächtige Art mit orangefarbenen Blumen, die zugleich von großem botaniſchen Werthe iſt, da ihre Köpfe immer aus entweder dreizehn oder neunzehn Blumen beſtehen. Als R. Brown dieſe Gattung in ſeinem Prodromus beſchrieb, waren ihm davon nur Arten mit einer oder ſieben Blumen in einem Kopfe bekannt, er erkannte aber mit ſeinem großen Scharfblick ſchon damals, daß dieſe Zahlen im Verhältniß zu der Anzahl der in einem Quirl vorhandenen Blätter ſtänden, ſo daß, wenn letztere zu dreien ſtehen, der Kopf nothwendig 1, oder 3+1, oder 6+1 Blumen enthalten müßte. Von dem erſten und dritten Falle war er durch vorhandene Exemplare überzeugt, und er vermuthete, daß auch der zweite noch entdeckt werden würde. Obgleich nun die am Schwanenfluß ſich vorfindende Art nicht zu dieſem Falle gehört, ſo beſtätigt ſie doch die Richtigkeit der Hypotheſe des R. Brown, da die Anzahl der Blumen in einem Kopfe jederzeit 1+ ein Produkt von 3 iſt: und zwar entweder $3\times4+1=13$, oder $3\times6+1=19$.

Die Dryandra-Arten ſind hier in Fülle vorhanden. Zu D. floribunda, nervosa, bipinnatifida und der eleganten D. Frazeri, deren Blätter in feine pfriemförmige Theile getheilt ſind, kommen noch folgende neue hinzu: D. favosa, nahe verwandt mit D. armata, jedoch haben die Blätter, nur wenn ſie ganz jung ſind, Haare in ihren Vertiefungen, die ſie nachher verlieren, die Blumenköpfe ſind bedeutend kleiner, und die Narbe iſt ſtumpf und nicht pfriemlich; D. carduacea, eine ſehr ſchöne Art mit Blättern gleich denen der Carthamus; D. stuposa iſt nahe verwandt mit D. formosa und von ganz derſelben Schönheit; D. nobilis, eine prächtige Pflanze nach Art der D. longifolia und tenuifolia, mit ein bis anderthalb Fuß langen Blättern; und endlich D. proteoides, die einer capiſchen Protea ſehr ähnlich iſt. Frazer hat über eine Pflanze berichtet,

die er zu Banksia grandis rechnet. Sie wächst an der Frazer Spitze auf den unfruchtbaren Hügeln am Ufer und hat einen Stamm von 15 Fuß Höhe und häufig über 2½ Fuß im Durchmesser. Außerdem finden wir hier B. Menziesii, eine sehr schöne Art, so wie B. prionotes, verwandt mit B. aemula; und B. Aquifolium, eine neue Form der Isostylis, die einer Dryandra sehr ähnlich ist.

Von Isopogon und Petrophila, welche beide Gattungen man besser thun würde miteinander zu vereinigen, giebt es viele interessante Arten, worunter besonders I. sphaerocephalus hervorzuheben ist, die der P. linearis so sehr ähnelt, daß beide leicht mit einander verwechselt werden können; P. seminuda, eine sehr schöne Pflanze mit gelben Blumen in Köpfen; P. biloba, deren Zweige manchmal in einer Länge von 6 Zoll mit federartigen Blumen bedeckt sind; und P. heterophylla, eine sehr schöne Pflanze. Eine andere Art, P. brevifolia, hat Blumen, welche, wenn sie in heißes Wasser getaucht werden, eine sehr brillante gelbe Farbe von sich geben; so daß sie wohl eine genauere Untersuchung verdienen, indem sie ein neues Färbematerial zu liefern versprechen.

Die Personia-Arten sind ohne besondere Schönheit. P. Frazeri ist noch die schönste; und P. macrostachya besitzt gleich der Petrophila brevifolia färbende Eigenschaften, die gleichfalls einer nähern Untersuchung werth sind.

Die Arten der Hakea sind zwar zahlreich, jedoch ist H. ruscifolia die einzige, die überhaupt schön ist, wenn sie in Blüthe steht, die stacheligen seltsam geformten Blätter einiger anderer Arten geben ihnen ein mehr sonderbares, als schönes Ansehn.

Von der an Arten reichen Gattung Grevillea sind gleichfalls nur wenige schön. G. Thielemanniana, vor kurzem durch Baron Hügel bekannt gemacht, ist indeß eine prächtige Pflanze mit großen Trauben karmoisinrother Blumen; G. bipinnatifida und quercifolia sind gleichfalls zwei merkwürdige Arten; G. brachyantha, verwandt mit der letztgenannten Art, scheint purpurne Blumen zu haben; und G. eriostachya, nahe verwandt mit G. concinna, hat Aehren von 5 bis 6 Zoll Länge und linienförmige gelbliche Blätter, und ist eine Pflanze von beträchtlicher Schönheit.

Von Adenanthos, deren einzige Schönheit in den Blättern besteht, welche die Blumen fast gänzlich verbergen, findet man hier A. sericea und A. barbigera. Bei der letztern, so wie bei A. obovata, und wahrscheinlich auch bei cuneata ist eine der Antheren verkümmert, wodurch sich die Gattung den Synapheen und Conospermen nähert; dagegen sind bei A. sericea, terminalis und vielleicht auch bei den andern mit fadenförmigen Blättern versehenen Arten die Antheren sämmtlich fruchtbar.

Uebrigens ist es sehr merkwürdig, daß in einer so mannigfaltigen Familie, als diese, durchaus keine Abweichung von den wenigen Typen der Struktur angetroffen wird, die R. Brown schon vor 30 Jahren aufgefunden. Unter der großen Anzahl der noch unbeschriebenen Arten vom Schwanenfluß ist mit alleiniger Ausnahme von Manglesia nicht eine einzige neue Gattung vorhanden. Die letztgenannte erhielt ihren Namen von Endlicher als Anerkenntniß gegen den Kapitain James Mangles und Robert Mangles, des erstern Bruder, deren Bemühungen wir den größten Theil der bis jetzt bei uns eingeführten Pflanzen dieser Kolonie verdanken. Diese Gattung unterscheidet sich deutlich von Grevillea, indem ihr Griffel etwas unter der Narbe sich auf eine merkwürdige Weise verdickt, während der Stiel des Fruchtknotens ungewöhnlich lang ist. Es sind nur drei Arten von ihr bekannt, welche sämmtlich vom Schwanenflusse sind: M. tridentifera, vestita und glabrata, sämmtlich keine Sträucher mit dreilappigen oder dreizähnigen Blättern und vielen Büscheln kleiner Blumen an fadenförmigen Stielen. Was die beiden Grevilleen betrifft, welche Brown Conogyne nennt und welche Endlicher geneigt ist, der Manglesia zuzutheilen, so scheint mir, als ob keine von beiden dazu gehörte; Hinsichts der G. triternata aber bin ich überzeugt, daß sie nicht hierher zu zählen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 12. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 21. März.

Ueber einige neuerlich in unsere Küchengärten eingeführte Pflanzen.

Vom

Herrn Dr. C. Schauer,
in Breslau.

Jeder aufmerksame Beobachter wird die Erfahrung gemacht haben, daß neu empfohlene Gegenstände des Feld- und Gartenbaues sich Anfangs einer regen und recht allgemeinen Theilnahme bei uns zu erfreuen haben. So lange dieselben auch vielleicht noch selten sind, werden sie von vielen Liebhabern angeschafft und versuchsweise kultivirt; meist wird aber der Versuch mangelhaft angelegt, und selten mit der gehörigen Ausdauer bis zu einem bestimmten Resultate fortgeführt. Dies Letztere hat wohl eines Theils seinen Grund darin, daß allerdings gar Manches empfohlen wird, dessen nutzbringender Anbau zu dem bezeichneten Zwecke entweder von vorn herein dem Gärtner zweifelhaft sein muß, oder schon bei nur oberflächlicher Prüfung sich als den — aus oft gewaltig übertriebenen Anpreisungen hergeleiteten — sanguinischen Erwartungen nicht entsprechend

erweist. Andern Theils aber mögen auch Viele darüber gar nicht im Klaren sein: Was man vernünftiger Weise von der Einführung neuer Pflanzen gegenwärtig erwarten dürfe.

Für alle Stoffe, die wir zur Nahrung oder Kleidung aus dem Pflanzenreiche ziehen, befinden sich überall entsprechende Gewächse in Kultur; verschieden je nach dem Klima der Landstriche und der Abstammung, Civilisation und hergebrachten Sitte und Gewohnheit seiner Bewohner. Was insbesondere Deutschland betrifft, so darf man im Allgemeinen wohl annehmen, daß die in unsern verschiedenen Gegenden gegenwärtig im Großen gebauten Pflanzenarten, der Gattung nach, als die unsern Bedürfnissen im Ganzen entsprechendsten, daher zweckmäßigsten, zu betrachten sind. Diese Annahme schließt die Möglichkeit nicht aus, daß ein Gewächs eingeführt werde, welches für uns von der hohen Wichtigkeit der Kartoffel werden könnte; allein es ist bei der genauern Kenntniß, die wir jetzt von den Produkten des Ackerbaues jener Länder besitzen, aus denen wir, wegen Gleichartigkeit des Klimas, etwas erwarten durften, und nachdem wir uns bereits wohl das Beste von dem angeeignet haben, was geboten war, mindestens unwahrscheinlich, daß jener Fall wirklich eintreten werde. Sonach hätte man, namentlich wo von Produktionen in Masse, also landwirthschaftlichen, die Rede ist, vor allen Dingen seine Erwartungen von neu eingebrachten Pflanzen nicht zu hoch zu spannen, wenn man sich nicht in dem wirklichen Erfolge getäuscht sehen will.

Gewissen Lagen-, Boden- und andern Verhältnissen angemessenere, daher in diesen ertragreichere Gewächse; bestimmten Zwecken entsprechendere Erzeugnisse wird man durch die Einbürgerung neuer Pflanzenarten gewinnen und eben in dieser Richtung die zu erzielenden Vortheile aufzusuchen haben. Im Großen und Ganzen betrachtet werden aber die neuen Ankömmlinge schwerlich im Stande sein, den ältern Bürgern den Rang abzulaufen*), auch sollte man ihnen dies gar nicht zumuthen, weil sie damit von vorn herein eine falsche Stellung erhielten.

Für alle Gegenstände des eigentlichen Handels giebt nothwendig der endliche Geldgewinn, welchen sie abwerfen, den Maaßstab der Werthschätzung; also auch für die in den Ackerbau neu aufzunehmenden Gewächse. Aus einem ganz andern Gesichtspunkte müssen dagegen die dem Gartenbau anheimfallenden betrachtet werden. Die Vermannigfachung und Verfeinerung der Genüsse, welche der Garten zu gewähren vermag, ist hier offenbar die Hauptsache, worauf es ankommt; dieser Rücksicht müssen alle andern sich unterordnen. Nicht die bloße rohe Nutzbarkeit, sondern die eigenthümliche Annehmlichkeit bestimmt den Werth eines in diese Kategorie gehörigen Gewächses.

Wer nun subjektiv (wie dies zunächst überall der Fall ist, wo der Geschmack ins Spiel kommt) den Werth einer solchen Pflanze erkannt hat, der wird sich auch dafür interessiren, dieselbe zu verbreiten, ihren Anbau allgemeiner zu machen. Um dies zu erreichen, ist es aber nicht genug, die beste Kulturanweisung zu geben; sondern man muß auch (und dieses scheint mir fast der wichtigere Theil der Aufgabe) die convenabelste Bereitungsmethode zur Speise zu ermitteln suchen, und dann auf die geeignetsten Mittel denken, letztere unmittelbar bekannt werden zu lassen.

Dem gemäß erlaube ich mir nun, nachstehende Bemerkungen hier mitzutheilen.

Rhabarber.

Als vor mehreren Jahren bei uns zuerst in Anregung gebracht worden, die Rhabarber zum Gebrauche der Blattstiele in der Küche zu ziehen, (s. Allg. Gartenz. 1833. p. 68.) pflanzte ich von sämmtlichen Arten, die wir im botanischen Garten hatten, eine Anzahl Stöcke in meinem Küchengärtchen an, um zu versuchen, ob das Produkt überhaupt Beifall bei uns finden werde, und zu prüfen, welche Arten zum Anbau in dieser Hinsicht am geeignetsten seien.

Was die Qualität betrifft, so fand ich sämmtliche Arten im Geschmacke fast gleich; hinsichtlich der Quantität

*) Zunächst habe ich hier dem deutschen Agrikultur-Systeme bisher völlig fremde Pflanzen im Sinne, nicht Sorten der ihm bereits angehörigen Gewächsarten, wie der Cerealien und der Kartoffel, deren Uebertragung aus einem Lande oder einer Gegend in die andere, wenn sie mit Auswahl und Umsicht bewerkstelligt wird, immer eine Quelle entschiedener Verbesserungen bleibt, auch nicht die Aufnahme von Kulturen in neuen, von den frühern divergirenden, durch besondere Handelsverhältnisse hervorgerufenen, gehobenen und gehaltenen, aber auch ganz davon abhängigen Richtungen, wie der Bau der Zucker-Runkelrübe

der zu gewinnenden Ernte aber Rheum hybridum und undulatum den übrigen, schon länger bekannten Arten vorzuziehen, da sie kräftiger wachsen und sich stärker ausbreiten. Noch empfehlenswerther scheint mir aber eine neuerlich unterschiedene Art, Rheum crassinervium *), welche sich durch die starken und markigen Blattstiele vortheilhaft auszeichnet, und eben so kräftig und früh treibt, als die vorerwähnten. Rheum australe empfiehlt sich allerdings auch durch seinen voluminösen Blattstiel; allein es ist gegen compacten und feuchten Boden empfindlich, wird allerdings durch scharfe Blachfröste leicht getödtet, wenn es nicht stark gedeckt ist, und treibt viel später, als die andern. Wer größern Bedarf hat, kann daher diese Art als Folgepflanze zur Verlängerung der Ernte benutzen; für kleinere Pflanzungen aber passt Rh. crassinervium besser; denn es ist eine der angenehmsten Eigenschaften der Rhabarber, daß sie fast das erste Erzeugniß des freien Gartens liefert.

Im leichten, tiefen und nahrhaften Boden, in trockener und sonniger Lage, gedeiht die Rhabarber am besten; eine periodische Düngung und Auflockerung der Interstitien, welche wenigstens 3 Fuß betragen müssen, wirkt auf die Blattproduktion vortheilhaft ein. Zur Anwendung in der Küche muß man die Blattstiele durch Abschließung vom Lichte stets bleichen, indem sie dadurch milder und markiger werden, und die zarte rothe Färbung behalten, die ihnen ein so schönes Ansehn giebt. Beim Abnehmen gebrauche man die Vorsicht, die Blattstiele durch einen leichten Ruck nach der Seite an ihrer Basis abzulösen, nicht abzuschneiden, und eine der Stärke der Pflanze angemessene Anzahl Wurzelblätter stehen zu lassen.

Sollte die Kultur der Rhabarber eine erheblichere Ausdehnung gewinnen, so würde es von Wichtigkeit sein, auch die Wurzeln erwerthen zu können. Es scheint aber nicht zweifelhaft, daß auch die bei uns erzeugten Rhabarberwurzeln zur Anwendung in der Medicin qualificirt sein mögen, und, wenn man dieselben nur gehörig für den Handel zubereitet *), auch Käufer finden werden. Wie bedeutend der Verbrauch dieser Drogue ist, erhellt aus der Angabe Ad. Ermann's, dem man zu Irkutsk versicherte, die Chinesen setzten zu Maimatschin jährlich 10,000 Pf. Rhabarber ab, im Werthe von 600,000 Thl. Pr. **), und von diesem Quantum geht doch der größte Theil nach Europa. Die Resultate der Versuche, welche ich in dieser Beziehung eingeleitet, behalte ich mir zur spätern Mittheilung in diesen Blättern vor.

Was nun die Art der Zubereitung der Blattstiele betrifft, so hat sich die unten näher angegebene in Form eines Compots des allgemeinsten Beifalles zu erfreuen gehabt. Obgleich das Gericht Allen, denen es vorgesetzt wurde, recht gut schmeckte, so aßen es die Meisten, sobald ihnen die Herkunft desselben bekannt war, doch mit einer gewissen Furcht vor einer der der Wurzel ähnlichen Wirkung, welche durchaus nicht Statt findet. Um dieses der Anerkennung einer meiner Meinung nach vortrefflichen Speise nachtheilige Vorurtheil niederzuschlagen, übergab ich voriges Frühjahr eine gute Portion gebleichter Blattstiele, einer sich für die Sache interessirenden Dame, welche dieselben, nach der Anweisung meiner Frau bereitet, bei einem solennen Diner in ihrem Hause serviren ließ. Den Gästen mundete das unbekannte Gericht trefflich, und dasselbe wurde allgemein belobt; die Wirthin aber gab den neugierig Forschenden zu rathen auf, woraus das Compot bereitet sei, und veranlaßte so eine recht spaßhafte Scene. Fast Alle riethen auf Früchte: Aepfel, Pfirsichen u. dergl. Endlich erinnerte sich einer der anwesenden Herren, in England einst etwas Aehnliches, als von dem Rhabarber stammend, gegessen zu haben. Kaum aber hatte er seinem Nachbar dies mitgetheilt, als dieser die Vermuthung laut proclamirte, und die ganze Gesellschaft in ein Gelächter über diese sonderbare Meinung ausbrach. Der Autor der be-

*) Rheum crassinervium H. Vindeb.; petiolis laminae longitudine, sectione transversa sublunato-semiorbicularibus supra concavinsculis, apicem versus medio concavis, dorso sulcatis, faciebus superioribus obtusis; lamina lato et subdeltoideo-ovata, subcrispata, basi cucullata breviter cuneata, nervis 5-7 crassissimis, lateralibus confluentibus marginantibus et sulcatis, subtus pubescenti-hirsutula; foliis summis breviter petiolatis; thyrsis densiflоris; sumaris ovato-ellipticis, cordatis, apice lato-emarginatis subtruncatis, alis corpus subaequantibus; sepalis fructiferis obovato-ellipticis. Martius in Ind. sem. horti Monacensis a. 1839. Daselbst finden sich noch beschrieben: Rheum tetragonopus Mart. und Rh. dentatum Mart., die ich noch nicht kenne.

*) Vergl. Allg. Gartenz. 1838. S. 394.

**) S. dessen Reise um die Erde II. S. 143.

lachten Aeußerung mußte sich nun geraume Zeit allerlei Anmerkungen über dieselbe gefallen lassen, bis die Erklärung der Dame des Hauses, „daß er doch das Rechte getroffen", Alle beruhigte und zur Anerkennung des Genossenen nöthigte, von dem Mancher, hätte er vorher gewußt, was er vor sich habe, wahrscheinlich nichts genommen haben würde. So kam die Rhabarber zu Ansehn und ins Gerede bei den Tafeln, und die Nachfrage nach Blattstielen wurde so häufig, daß meine Stöcke durch freundschaftliche Mittheilungen bald erschöpft waren, und ich davon Gelegenheit nehmen konnte, die Gartenbesitzer an verschiedene Gärtner zu verweisen, die Pflanzen aus von mir erhaltenen Samen erzogen hatten. Hiernach darf ich nun erwarten, die Rhabarber bald allgemeiner in Schlesien angebaut zu sehen.

Bereitung des Rhabarber-Compots.

Die Blattstiele werden geschält, in kleine Stücke geschnitten, diese in heißes Wasser gethan, worin man sie einmal aufwallen läßt, und nachher seiht man die Flüssigkeit ab. Zum Rückstande wird dann, auf ein Pfund Stiele, ¾ Pfd. Kochzucker und ein gewöhnliches Weinglas voll Wein, ferner geschnittene Mandeln und kleine Rosinen nach Belieben gesetzt, und Alles zusammen bis zur gehörigen Consistenz eingedämpft. Statt des Weines kann man auch ein wenig Arak nehmen, den man aber erst zu dem fertigen Compot hinzugießt. Diese schmeckt sowohl warm als kalt gegessen sehr angenehm und erfrischend, und kann zu Torten und dergleichen Backwerk gleich Apfelmuß angewendet werden. *)

Körbelrübe.

Das Chaerophyllum bulbosum dürfte in seiner rübenförmigen Wurzel wohl das feinste und delicateste Erzeugniß unter den neuerlich in Kultur genommenen Küchengewächsen liefern. Zum Anbau desselben finden sich bereits gute Anweisungen in diesen und andern Blättern. Die Hauptsache, worauf man dabei zu achten hat, besteht darin, daß man den Samen (der seine Keimfähigkeit zwei Jahre behält) in einen leichten, nahrhaften, aber nicht frisch gedüngten Boden zeitig im Herbste säe. In Furchen zu säen, wie angerathen worden ist, erleichtert zwar die etwas mühsame Ernte; der Boden wird aber besser benutzt, wenn man breitwürfig, jedoch nicht zu dicht säet. In einer geschützten, einen Theil des Tages beschatteten Lage werden die Rübchen weit größer, als in einer offenen und sonnigen. Die Vegetationszeit der Pflanze im ersten Jahre ist nur kurz; gegen Johannis sterben die Blätter ab, und die Wurzeln können aufgenommen werden, wenn man das Land noch anderweitig benutzen will; ist dies nicht der Fall, so können sie noch bis zum September oder Oktober in der Erde bleiben. Die gewonnenen Rübchen breitet man in einem luftigen Raume im Schatten aus, bis sie vollkommen abgetrocknet sind, siebt dann die untergemengte Erde aus, und thut die Rübchen in kleine Säcke, die den Winter hindurch an einem trocknen, frostfreien Orte aufgehängt werden. Auf diese einfache Weise aufbewahrt, halten sie sich vortrefflich, bis zu der Zeit, wo sie im Frühjahr auszutreiben beginnen. Zum Samen wählt man die schönsten Wurzeln aus, und setzt dieselben entweder gleich nach geschehener Ernte, oder doch spätestens bis zum Oktober, in Reihen 6 Zoll ins Gevierte.

Man genießt die Körbelrübe auf verschiedene Art zubereitet: in Fleischbrühen und als Gemüse mit Sauce; vorzüglich aber eignet sie sich als Surrogat der süßen Kastanien, mit Aepfel und Rosinen zur Füllung der Geflügel-Braten. In Butter mit etwas Zucker braun geröstet und mit dem Winterkohl verspeist, fanden wir sie ebenfalls sehr delicat. Durch Abbrühen mit kochendem Wasser läßt sich die dünne Haut leicht von den Rübchen lösen. *)

Chenopodium Quinoa.

Herr Professor Bernhardi hat im 5. Jahrgang der Allg. Gartenz. p. 81. die beiden unter diesem Namen verwechselten Pflanzen auseinandergesetzt. In ihrer Eigenschaft als Nutzpflanzen sind sie nicht minder zu unterscheiden.

Chenopodium leucospermum Schrad. ist die Art, welche um der Samen willen gebaut wird, und in den Ka-

*) Die Zubereitung in der englischen Küche weicht von der hier angegebenen Art etwas ab. (Allgem. Gart. Zeit. 1. Jahrg. p. 68.)

*) Ein weiteres über die Körbelrübe s. Allg. Gart. Zeit. 6. Jahrg. p. 81—86.

talogen der Samenhändler als „Neues peruvianisches Reisgewächs“ cursirt. Ich habe diese Pflanze schon seit längerer Zeit, vergangenes Jahr aber in größerer Menge gezogen, und eine ziemlich ansehnliche Partie Samen gewonnen, die ich zu weitern Versuchen an verschiedene Gutsbesitzer in der Prowinz vertheilte. In den sandigen und ziemlich magern Boden des botanischen Gartens zu Anfang Aprils ausgesäet, erreichte die Pflanze eine Höhe von 3—4 Fuß, und die Samen wurden im September reif. Der Anbau ist einfach und leicht, die Ernte sicher und ergiebig; über die Benutzung der Samen aber bin weder ich bis jetzt, noch einer meiner Bekannten ins Reine gekommen. Ich habe es versucht, dieselben den vorhandenen Angaben gemäß auf verschiedene Weise gekocht zu essen, sie aber von wildem unangenehmen Geschmack gefunden, der mir in der ledrigen Samenhaut zu liegen schien; die disponible Quantität war jedoch zu gering, um sie auf der Mühle enthülsen zu lassen, und es ist wohl möglich, daß die aus den Samen bereitete Grütze wohlschmeckender ist. Dies muß aber nothwendig festgestellt werden, da es sich darum handelt, der Quinoa als Nahrungsmittel Eingang zu verschaffen *). Ueber die günstige Einwirkung dieser Samen auf das Eierlegen der damit gefütterten Hühner, von der Feuillée berichtet, sehe ich bestimmtern Nachrichten, als ich bisher erhalten konnte, vom Lande mit Nächstem entgegen. Die Blätter geben zwar auch ein wohlschmeckendes Gericht, so lange die Pflanze noch jung ist; aber diese producirt weit weniger als

Chenopodium rubricaule Schrad., die andere Quinoa. Diese wächst in demselben Boden 7—8 Fuß hoch, wird sehr buschig, umfang- und blattreich. Sie liefert den ganzen Sommer hindurch ihre Blätter, welche ein gutes Gemüse, namentlich aber einen delicaten Spinat geben, der alle Surrogate des ächten; ja, meiner Meinung nach, diesen selbst an Feinheit des Geschmacks weit übertrifft. Von dem eigenthümlichen, nicht angenehmen Geruch und Beigeschmack der ausgekochten Blätter unsers Chenopodium album bereiteten Spinats (den meine Arbeiter zuweilen gegessen und ich selbst versucht habe) ist dieser ganz frei. Die in der Allg. Gartenz. 1836. S. 340. (wiederholt ebend. 1837. S. 165) angegebene Bereitung der Quinoa-Blätter zu Gemüse und Spinat haben wir sehr gut befunden.

Das Ch. rubricaule habe ich seit 1831 oft kultivirt, ohne jemals reifen Samen davon im freien Lände zu erhalten, obgleich die Pflänzchen einigemal in Töpfen angezogen und zeitig ins Land gesetzt worden. Es wächst bis in den späten Herbst immer fort, und wird erst durch stärkere Fröste getödtet, oft ohne nur Blüthen angesetzt zu haben. Man halte daher einige Exemplare in Töpfen, wo sie, durch spärlichere Nahrung verhindert in Blätter- und Stengelbildung zu wuchern, Samen bringen.

*) In Lima (S. Allg. Gartenz. 1838. S. 151.) scheint die Quinoa, wenigstens unter den wohlhabenden Klassen, jetzt nicht mehr consumirt zu werden; denn einem deutschen Kaufmann, der mehrere Jahre daselbst gelebt und den ich neulich ausdrücklich darum befragte, war sowohl das Ding selbst als dessen Name völlig unbekannt, obgleich er sonst auf Landesart und Brauch fleißig geachtet.

Oxalis esculenta.

Diese Pflanze ist, da sie schöne Einfassungen giebt, und sich stark vermehrt, in deutschen Gärten bereits allgemein verbreitet. Wenn der Boden in welchem sie wächst, nur nicht gar zu stark ist, so erhält man schon von einer mäßigen Anzahl Pflanzen eine hübsche Quantität der rübenförmigen alabasterartig durchscheinenden Wurzeln, die jedoch in nahrhafter Erde bedeutend größer werden. Ein hiesiger Handelsgärtner hatte voriges Jahr eine hübsche Menge dieser Rüben gewonnen, und verkaufte dieselben, nachdem er Anzeige in den Zeitungen gemacht, sehr schnell zu dem gewiß lohnenden Preise von 5 Sgr. pro Pfund; da man aber das fremde Produkt nicht zu bereiten verstand, so fand es noch weniger Beifall als zu erwarten stand, indem diese Wurzel wegen ihrer wässrigen Beschaffenheit und ihres süßlich-faden Geschmackes, immer eine Speise liefert, die nicht Jedermann zusagt. Doch wird mancher das angenehm finden, was ein andrer nicht mag, und so können die als Nebenprodukt von den Einfassungen des Blumengartens gewonnenen Rüben hin und wieder gern benutzt werden. Ich z. B. esse sie auf folgende Art zubereitet recht gern.

Die zerschnittenen Wurzeln werden mit kaltem Wasser zugesetzt, dürfen aber nicht länger als etwa eine Stunde kochen; alsdann werden sie in einer säurigen Spargelsauce mit Ingwer aufgekocht. Durch Zusatz von mehr Gewürz kann das leicht verdauliche Gericht pikanter gemacht wer-

den. Die Blätter für sich als Spinat gekocht, — welches auch empfohlen worden — sind kaum genießbar; wohl aber geben sie einen angenehmen Zusatz zu fad schmeckenden Spinatarten, namentlich zu Tetragonia expansa.

Ueber Oxalis crassicaulis fehlt mir noch alle Erfahrung, indem es mir bis jetzt noch nicht gelungen ist, in den Besitz dieser Pflanze zu gelangen.

Von Tropaeolum tuberosum dagegen erhielt ich im Juni 1838 eine kräftige Knolle aus dem botanischen Garten zu Berlin. Die Pflanze wuchs in jenem und dem vergangenen Sommer außerordentlich stark, und setzte Blüthenknospen in Menge an, die aber jedesmal von Frösten im Oktober zerstört wurden. Die Entwickelung der Knollen fand ich dagegen gering, was offenbar seinen Grund darin hatte, daß ich aus Furcht vor der Dürre unsers Bodens, den Pflanzen eine zu geschützte schattige Stelle angewiesen hatte, während sie, gleich der Kartoffel, eine offene sonnige Lage zu fordern scheinen. *)

Bemerkungen über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung.)

Die übrigen dicotyledonischen Familien.

Von den übrigen Exogenen oder dicotyledonischen Familien finden sich im Verhältniß zu den bereits erwähnten nur eine geringe Zahl von Arten in dieser Gegend, worüber wir uns im Allgemeinen einige Bemerkungen erlauben wollen.

Von der schönen Gattung Tetratheca finden sich sehr viele Arten hier vor, welche unstreitig dieser Kolonie allein angehören, und, was bemerkenswerth ist, zu der Abtheilung mit fünfzähligen Blüthentheilen gehören. Von diesen hat T. virginea glatte dünne lange Zweige mit zerstreuten glatten, eirunden, quirlständigen Blättern und herrlichen purpurfarbenen Blumen, die an den Spitzen der Zweige herabhangen. T. rubriseta, ein Strauch mit vielen purpurnen und rosenfarbenen Blumen, dessen Zweige oft mit glänzend rothen Haaren bedeckt sind; T. nuda, eine nackte Pflanze, die außer der Blüthe wie eine Binse aussehend, eine große Menge sehr herrlicher, karmoisinrother Blumen hervorbringt; T. hirsuta und pilifera sind gleichfalls niedliche Sträucher, die jedoch weit hinter den vorigen zurückbleiben; die erstere kommt der T. rubriseta nahe, die Blumen sind jedoch mehr fleischfarben, und die letztere hat dunkel purpurfarbene Blumen. Die meisten Arten dieser Gattung würden gewiß die schönste Zierde für unsere Gärten sein.

Man trifft hier 4—5 Arten von Comesperma an, von denen die eine sich von der blaublumigen, verschlungenen C. volubilis der Südküste nicht zu unterscheiden scheint; eine andere ist die schöne C. conferta Lab., eine krautige Pflanze oder Halbstrauch mit schmalen steifen Blättern, und aufrechten Trauben violetter Blumen, auf welche die merkwürdige spatelförmige ausgerandete Frucht folgt.

Von Cruciferae sind nur 2 Gattungen, Lepidium und Stenopetalum vorgefunden. Die letztere enthält 3 bis 4 Arten mit langen spiralförmig gewundenen Kronenblättchen. Es ist jedoch keine von beiden für den Gartenbau von Interesse.

Auch einige Arten von Stackhousia sind angetroffen werden, die jedoch eben so wenig Schönheit besitzen, als die seltsame Gattung Tripterococcus mit ihrer dreifach geflügelten, scharf zugespitzten Frucht, welche dieser Gegend eigenthümlich zu sein scheint.

Aus der Familie der Violariae findet sich hier ein niedriger Strauch mit schmalen ganzen Blättern und ziemlich hübschen violetten und weißen Blumen an langen aufrecht stehenden Stielen, den Endlicher Pigea glauca nennt, so wie eine andere wollige Art mit abgestutzten Blättern und weißen Blumen, die wahrscheinlich zu derselben Gattung gehört.

Die Dilleniaceae kommen in Menge vor; auch sieht man 2 Arten von Clematis, eine Ranunculus (Colonorum Endl.), so wie mehrere Apiaceen von seltsamen aber nicht schönen Formen. Ferner sind vorhanden: Pelargonium litorale, eine Art ohne besonderes Interesse, die in Hügels Archiv t. 5. abgebildet ist; 1 Acaena, 2 Plantago, 1 Myriophyllum und ein paar Boraginaceae,

*) Ueber die Kultur des Tropaeolum tuberosum s. Allg. Gart. Zeit. 6. Jahrg. p. 365. und 8. Jahrg. p. 79.

welche Myosotis ähneln. Zu diesen kommt noch die seltsame Gattung Diplopeltis, von welcher eine Abbildung und Beschreibung im botanischen Register von 1839 t. 69. enthalten ist.

Nuytsia floribunda, ein schöner Strauch mit sehr großen Sträußen glänzender, orangefarbener Blumen, ist bereits schon erwähnt worden. Das Merkwürdigste dieser Pflanze ist, daß obgleich sie zu der Parasiten-Familie Loranthaceae gehört, sie dennoch für sich selbstständig auf der Erde wächst. In einer Note, die Herr Allan Cunningham die Güte gehabt hat mir mitzutheilen, berichtet derselbe, daß diese Pflanze in den Monaten Dezember und Januar blüht, und zwar in einer solchen Ueppigkeit, daß die Kolonisten am König Georgs-Sund diesen Strauch mit seinen vielen orangefarbenen Blüthen einem in Feuer stehenden Baume vergleichen, wovon er den Namen Feuer-Baum erhalten hat. Eine zweite Art, N. ligustrina Cunning. fand Herr Cunningham 1817 in den dürreren Gegenden der blauen Berge westlich vom Jackson Hafen. Er sagt, daß dies ein sehr buschiger Strauch ist, der 3 Fuß Höhe hat, und gewöhnlich im Frühling der dortigen Gegend (Oktober) blüht. Außer den beiden genannten ist von dieser Familie bis jetzt nur noch eine Art gefunden; sie gehört zu Loranthus und wächst parasitisch „upon the Black Wattle."

Von Lobeliaceae sind nur 3 Arten von Interesse, welche übrigens schon bei uns angepflanzt sind, es sind: L. heterophylla, L. ramosa, eine sehr variirende Pflanze, und Isotoma Brownii. Beide erstern sind jetzt schon sehr allgemein; allein die letztere, obgleich von sehr großer Schönheit ist noch außerordentlich selten bei uns. Die Abbildung derselben unter dem Namen Lobelia hypocrateriformis im Bot. Mag. Fig. 3075. ist von einem verkümmerten Exemplare entlehnt, und giebt daher gar keinen Begriff von ihr. In ihrem natürlichen Zustande ist der Stiel so dick wie eine Schwanenfeder und hat 1½ bis 2 Fuß Höhe. An einem meiner Exemplare waren über 40 Blumen, sämmtlich zu gleicher Zeit geöffnet. Die dort gegebene Farbe, nämlich ein kräftiges Violett mit einem karmoisinenen Auge, ähnlich Phlox Drummondi scheint richtig zu sein.

Unter den bis jetzt noch nicht bekannt gemachten Dicotyledones monopetalae sind nur wenige bemerkenswerthe Pflanzen. Anthotroche pannosa Endl., ist ein eigenthümlicher, ganz in Wolle gehüllter Strauch, durch welche die dunkel purpurfarbenen Blumen hindurchscheinen. Mallophora globiflora Endl. trägt kleine Kissen von Wolle, welche mit weißen Blumen verziert sind. Der Griffel dieser Pflanze ist nicht ganz, wie es in der Beschreibung heißt, sondern besteht aus 2 tief eingespaltenen, fadenförmigen Lappen. Von Hemiandra, einer krautartigen oder halbstrauchartigen Labiaten-Gattung mit gerippten, stachelspitzigen Blättern und purpurfarbenen Blumen, giebt es mehrere hübsche Arten, von denen eine, H. rupestris, durch Baron Hügel nach Europa gebracht ist; Hemigenia, eine andere Gattung derselben Familie ist gleichfalls anzutreffen, so wie auch Alelandra, eine neue Gattung, die von den beiden genannten im Kelche und in der sonstigen Beschaffenheit abweicht. Es sind 2 Arten mit bereiften Blättern und sehr wahrscheinlich mit purpurfarbenen Blumen von ihr bekannt, von welchen A. incana die schönste und schöner als A. polystachya zu sein scheint. Auch sind uns 2 Arten von der seltenen Gattung Halgania zugegangen, die beide von derjenigen abweichen, welche Endlicher beschrieben hat. Die eine, H. cyanea, ist eine steifhaarige, vielleicht einjährige Pflanze mit achselständigen blauen Blumen, an langen Stielen; jedoch ist sie ohne besondere Schönheit; die andere, H. corymbosa ist eine herrliche krautartige Pflanze mit gipfelständigen Doldentrauben langstieliger purpurfarbener Blumen.

Die größere Anzahl aus der Abtheilung der Dicotyledones apetalae gehört den beiden Gattungen Pimelea und Trichinium an; von dieser letztern sind, wenn wir T. Manglesii, Stirlingii und alopecuroideum ausnehmen, nur wenige von großer Schönheit, und von Pimelea kenne ich nur eine, welche eine Schmuckpflanze zu werden scheint. Sie ist eine prächtige Pflanze mit fleischfarbenen Blumen in kugelichten Köpfen von 6 Zoll im Umfange, und mit einem schönen dichten Laube bekleidet. Endlich ist noch eine Pflanze zu erwähnen, welche ich wegen ihrer höchst sonderbaren Struktur umständlicher beschreiben will. Sie scheint krautig zu sein und hat einen runden purpurfarbenen Stiel, der, nahe am Fuß mit linienförmigen, gestreiften, wechselständigen Blättern versehen, sich gegen die fast blattlose Spitze hin zertheilt, und in eine gedrängte Doldenrispe

mit brillanten gelben Blumen endigt. Der Kelch ist oberständig und vierzähnig, sie hat vier Kronenblättchen mit ziegeldachförmiger Lage, innerhalb welcher sich 8 Staubgefäße mit linienförmigen zweifächerigen Antheren befinden. Von einer Scheibe ist keine Spur vorhanden. Der Fruchtknoten ist einfächrig, und hat 4 häutige Flügel, die den Kronenblättchen gegenüber stehen. Auf ihm stehen 4 kurze aufrechte Griffel, von denen jeder eine ungleichfarbene, abgerundete Narbe trägt. In dem Fruchtknoten hangen zwei Eierchen an dünnen Fasern von der Spitze herab, welche durch eine von oben nach unten ausgespannte Schnur getrennt sind. Von den angeführten Merkmalen stimmen mehrere mit denen der Combretaceae überein, so daß man leicht geneigt sein könnte, die in Rede stehende Gattung unter jene Familie zu stellen, wenn nicht das ganze Aeußere, so wie auch die 4 Griffel dagegen wären, obgleich zwar die geflügelte Frucht mit jener von Pentaptera übereinstimmt. Auch kann man sie mit der Gatung Quinchamalium, die man gewöhnlich zu Santalaceae rechnet, vergleichen, mit welcher sie in dem einfächrigen Fruchtknoten, so wie in der allgemeinen Beschaffenheit sehr übereinstimmt, besonders wenn wir annehmen, daß die ausgespannte Schnur, welche die beiden Eierchen trennt, jener in Quinchamalium entspreche, an deren Spitze dort die Eierchen stehen; dagegen sind die vier deutlich gesonderten Griffel, so wie der Mangel einer Scheibe wesentliche Punkte der Abweichung von dieser Gattung, jedoch nicht von einigen andern Pflanzen derselben Familie. Indeß ist wahrscheinlich die größte Verwandtschaft mit der in Rede stehenden Pflanze unter jenen entarteten Gebilden der Onagreae die unter dem Namen Halorageae bekannt sind, zu finden, besonders aber scheint dies mit Cercodea der Fall zu sein, die von einigen Autoren zu Haloragis gerechnet wird. Mit dieser Gattung stimmt sie überein in der geflügelten Frucht und in der Form der Kronenblättchen, die Anzahl der Staubgefäße ist in beiden doppelt so groß, als die der Kronenblättchen, sie haben beide bestimmte hängende Eierchen und vier deutlich getrennte Griffel. Allein unsere Pflanze weicht wieder darin von Cercodea und Haloragis ab, daß der Fruchtknoten einfächrig und die Lage der Kronenblätter ziegeldachförmig und nicht klappig ist. Es ist wahrscheinlich, daß, wenn wir erst die Frucht kennen werden, diese den Ausschlag zu Gunsten von Halorageae geben wird. Indessen zeigt diese kurze Beschreibung zur Genüge die nahe Verwandschaft, welche zwischen Quichamalium, Combretaceae und Halorageae existirt, obgleich nach den künstlichen Abtheilungen des natürlichen Systems erstere so entfernt von beiden letztern ihren Platz erhalten hat. Ich schlage vor, dieser sehr merkwürdigen und interessanten Gattung den Namen Loudonia zu geben, als ein Tribut der beträchtlichen Dienste, welche Herr Johann Claudius Loudon, Autor des Arboretum Britannicum, so wie mehrerer anderer schätzbaren Werke, der Botanik geleistet hat. Haloragis cordigera Fenzl. und wahrscheinlich H. scoparia desselben Autors, von denen erstere zwei Paar Eierchen hat, die von der Spitze eines einfächerigen Fruchtknotens herabhangen, und wie bei Loudonia durch eine von oben nach unten gehende Schnur getrennt werden, dürften vielleicht beide zu dieser Gattung gehören, wenigstens können sie keinen Anspruch machen, zu Haloragis gerechnet zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

Verbesserungen.

No. 3. S. 20. erste Sp. Z. 5-6 v. u., lies statt des angeführten Satzes: Ganz vorzüglich wird aber auf die Befähigung des Lehrpersonals gesehen.

- - - - - - - - 2 - - - hinter schon: früher.
- 5. - 38. zweite - - 19 - - - Blumenstücke statt: Blumenstöcke.
- 7. - 52. erste - - 7 v. o., nach Sämereien setze: verwendet.
- - - 53. - - - 18 - u., nach Waern setze: ,.

№ 13. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. März.

Beschreibung

eines im Königlichen botanischen Garten bei Berlin neu erbauten Gewächshauses, zur Kultur von Orchideen bestimmt.

Vom

Herrn Schramm, Königl. Bau-Inspektor, **und F. Otto.**

(Hierzu eine Steindruck-Tafel.)

Durch die Oertlichkeit bedingt, mußte das neue Haus mit der Vorderseite nach Osten gerichtet zu stehen kommen, und es wurde hierdurch um so nothwendiger, den Pflanzen so viel Licht und Sonne zuzuführen, als irgend möglich ist. Die hintere, nach Abend gerichtete Dachfläche hat deshalb ebenfalls Fenster erhalten, und da die massive Rückwand zugleich einen Theil der Umfassungsmauer des botanischen Gartens bildet, der an fremde Grundstücke grenzt, so würde es jedesmal mit Zeitverlust verknüpft sein, wenn diese Fenster mit Laden bedeckt werden sollten. Es sind daher Doppelfenster angewendet worden, die dicht aufeinander liegen, und nicht fortgenommen zu werden brauchen. Die anderen senkrecht in der Glaswand stehenden Fenster sind 2 Fuß hoch, und können von der Seite fortgeschoben werden; die flachliegenden Fenster im Dache auf eben dieser Seite liegen in 2 Reihen, in Falzen, wie gewöhnlich.

In der beigefügten Zeichnung ist *A.* der Grundriß und *B.* das Profil des Gebäudes. Die Hinterwand ist von großen gesprengten Feldsteinen aufgeführt, deren Fugen auf der innern Seite mit Moos ausgestopft sind, um kletternden Gewächsen Gelegenheit zu geben, darin haften zu können. Außerdem haben die Feldsteine das Gute, daß die Feuchtigkeit von ihnen nicht eingesogen wird, sondern den Pflanzen zu Gute kommt. In der Mitte des Hauses steht ein Gestelle, welches, da das Dach auf beiden Flächen mit Fenstern versehen ist, auf beiden Seiten Absätze erhalten konnte, deren Boden nicht aus Brettern, sondern aus behobelten Latten bestehen. Der Forst des Daches wird durch 2 schwache hölzerne Säulen unterstützt, und in der Plinte und der Gartenwand sind Luftzüge *y* und *z* angebracht, die im Winter durch hölzerne, mit Moos ausgestopfte Kasten verschlossen werden können.

Durch den Bau dieses Hauses bot sich eine Gelegenheit dar, einen erneuerten Versuch mit einer Wasserheitzung anstellen zu können, was um so erwünschter war, als eine frühere Anlage dieser Art den Erwartungen, die man zu hegen sich berechtigt glaubte, nicht völlig entsprochen hatte. Es wurde daher eine veränderte Einrichtung gewählt, die in der beigefügten Zeichnung nach einem größeren Maaßstab dargestellt worden ist, und die im Wesentlichen in Folgendem besteht. *)

Es ist *a.* ein hohler von Kupferblech gefertigter und mit doppelten Wänden *c.* und *d.* versehener Cylinder, dessen großer Durchmesser 2 Fuß 8 Zoll, und dessen kleiner 2 Fuß beträgt, so daß also die doppelten Wände 4 Zoll von einander entfernt sind. Unten und oben sind diese Wände durch einen Streifen Kupferblech mit einander verbunden und geschlossen. Ueber dem Cylinder befindet sich 5 bis 6 Zoll weit davon entfernt ein ebenfalls aus Kupferblech gefertigtes 4 Fuß hohes, rundes, 4 Fuß im Durchmesser haltendes Gefäß *b.*, welches vermittelst 4 kleiner Röhren *e.* mit den zwischen den beiden Wänden des Cylinders enthaltenen Raum in Verbindung gesetzt ist. Die Decke des Gefäßes ist, wie die Zeichnung ausweiset, etwas vertieft, und mit einem 1½ Zoll hohen Rande *e.* versehen, das Ganze aber mit einem 5 Zoll starken Mantel *F.* von Mauersteinen so umgeben, daß dieser vom Cylinder um 4 Zoll absteht, und auf welchem das vorhin bezeichnete Gefäß ruht. Aus letzterem geht das Rohr *g.*, welches das erwärmte Wasser dem aus Zinkblech gefertigten Reservoir zuführt, dahingegen das Rohr *i.*, welches das Wasser von diesem nach dem Cylinder zurückleitet, mit dem zwischen den doppelten Wänden enthaltenen Raum *w.* in Verbindung steht. Das Reservoir hat 1 Fuß 6 Zoll im Durchmesser und ist 4 Fuß hoch, oberhalb mit einem Deckel versehen, der bei *k.* eine Röhre hat, durch welche nöthigenfalls Wasser aufgefüllt werden kann, ohne daß es der Abhebung des Deckels bedarf. Eben aus gleichem Grunde ist der Schieber *lm.* aus einer leichten hohlen Metallkugel mit einem Stab daran bestehend angebracht, der wenn er bis *n.* gesunken ist, den Beweis giebt, daß das Wasser im Reservoir nur bis zum Rohre *g.* reicht, und daß daher eine Nachfüllung erfordert wird. Um die Verlängerung der kupfernen Röhren durch die Wärme unschädlich zu machen, steht das Reservoir auf kleinen Rädern, so daß es bei eintretender Verlängerung der Röhren ohne bedeutenden Widerstand zu verursachen sich verschieben läßt. Diese Vorsichtsmaßregel ist sehr nöthig, da selbst eine Beschädigung der Röhren, besonders in der Löthung, leicht erfolgen kann. Bei einer Temperatur-Erhöhung des Wassers in den Röhren von + 11 bis + 80°. R. wurde das Reservoir um beinahe ½ Zoll weiter zurückgeschoben. Die Röhren haben einen Durchmesser von 4 Zoll, und vom Cylinder bis zum Reservoir eine Neigung von etwa 9 Zoll, d. h. *g.* vom Reservoir liegt um 9 Zoll höher wie *g.* vom Cylinder, und ebenso *i.*

In der Zeichnung ist *D.* der Längendurchschnitt des Cylinders, *E.* der Durchschnitt des Reservoirs, *F.* der Grundriß des Cylinders in der Mitte seiner Höhe angenommen, und *C.* die obere Ansicht des auf dem Cylinder stehenden Gefäßes. Bedeutet *q.* den Rost der Feuerung, *r.* den Aschenfall, und *o.* den Fußboden des Gewächshauses, so liegt der Boden *p.* des Heitzraumes um 3 Fuß tiefer wie *o.* Das auf *q.* angezündete Feuer steigt durch den Cylinder *a.* in die Höhe bis unter den Boden des Gefäßes *b.*, und, zwischen den Röhren *e.* durch, tritt es in den Raum *s.*, welcher den Mantel von der äußeren Wand des Cylinders trennt, und welcher durch eine Decke *u.* getheilt wird, die an einer passenden Stelle mit einer Oeffnung

*) In der Zeichnung sind die gleichen Theile der Vorrichtung auch durch gleiche Buchstaben bezeichnet.

versehen ist, wodurch das Feuer in die untere Abtheilung von *s.* fällt, den ganzen Cylinder auch auf seiner äußern Fläche umspielt, und endlich den Rauch in das enge Schornsteinrohr bei *x.* absetzt.

Die Füllung des Apparats, der etwa 432 Berliner Quart oder 16 rheinl. Cubik-Fuß Wasser faßt, geschieht vom Reservoir *h.* aus, und da das Wasser zuerst durch die Röhre *i.* in den Cylinder gelangt, so hat die Luft Gelegenheit durch *g.* zu entweichen. Durch die kleinen Röhren *c.* wird auch das obere Gefäß *b.* mit Wasser versehen, und die mit dem Rande *e.* umgebene Vertiefung in der Decke dieses Gefäßes dient dazu, um darin Wasser zum Verdampfen zu halten; es ist jedoch durchaus nicht nothwendig, daß fortwährend Wasser darin befindlich ist, da die Decke mit dem Feuer in keiner unmittelbaren Berührung steht, daher es ganz in der Willkühr liegt, ob und wieviel Dämpfe entwickelt werden sollen. Bis jetzt hat die oben beschriebene Vorrichtung den Erwartungen vollkommen entsprochen, und es ist Grund zu vermuthen, daß sie auch bei bedeutenderen Kältegraden genügen wird, das Haus zu erwärmen. Gewiß würden die bisher erlangten Resultate noch vortheilhafter ausgefallen sein, wenn die Röhren der Wasserheitzung, statt wie jetzt nur an der Hinterwand, rund herum geführt worden wären, was indessen, da ein Kanal der Vorsorge wegen nöthig erschien, unterlassen blieb, gegenwärtig aber in Ausführung gebracht werden wird.

Mithin ist es keinem weitern Zweifel unterworfen, daß in unserm Klima diese Heitzungsmethode mit Sicherheit anzuwenden ist; daß mit ihr bei jeder äußern Temperatur ausgereicht werden kann, ohne Verschwendung von Brennmaterialien herbeizuführen, und durch sie sogar alle andern Vorrichtungen entbehrlich werden. Nur bei größern Warmhäusern, von bedeutenderer Höhe, Tiefe und Länge würde man sich eines solchen Feuerungs- oder Nothkanals zu bedienen haben, da größere Räume, beim Mangel eines solchen, wohl schwerlich auf die angegebene Art und Weise erheitzt werden könnten. Gewächshäuser absorbiren in ganz kurzer Zeit, namentlich aber bei kalten Winden und großer Kälte viel Wärme, und es würde dann nöthig sein, ein fortwährendes Feuer zu unterhalten, entweder um die Kälte abzuhalten, oder dem Hause einen höhern Wärmegrad zu ertheilen. Durch Vermehrung der Röhren und der Wassermasse würde dieser Zweck allerdings auch zu erreichen sein, eine zufällige Beschädigung der Röhren könnte aber zu sehr zeitraubenden Reparaturen Veranlassung geben, während deren Dauer das Gebäude unerwärmt bleiben müßte; einer Beschädigung am Feuerungskanal oder Ofen ist dagegen sehr bald abzuhelfen, weshalb die Vorsicht, in großen Häusern einen Feuerungskanal nebenbei anzulegen, sehr zweckmäßig sein dürfte. Bei kleinen, sowohl für tropische als für capische und neuholländische Pflanzen eingerichteten Gewächshäusern, zu deren Unterhaltung nur allmählig geheitzt wird, ist ein zweiter Feuerungskanal nicht nöthig. Auf jeden Fall sind demnach Gewächshäuser von 12 bis 16 Fuß Höhe, 14 bis 16 Fuß Tiefe und 60 Fuß Länge vermittelst einer gut angelegten und construirten Wasserheitzung vollkommen zu erwärmen, zumal wenn die Röhren nicht nur an der Fensterfronte, sondern auch am Giebel und der Hinterwand, mit den dazu nöthigen Reservoirs, hingeleitet werden. Die Feuerung ist so einzurichten, daß sowohl Steinkohlen, Cokes (abgeschwefelte Steinkohlen) und Torf als Brennmaterial verwendet werden kann; überhaupt ist nur alsdann Holz nöthig, wenn wegen der äußern Kältegrade im Innern des Hauses eine höhere Temperatur und deshalb ein lebendigeres Feuer erforderlich wird. Sobald indessen das Wasser im Kessel und in den Röhren nie ganz erkaltet und eine Temperatur von 30 bis 40° R. behält, so ist das Eindringen des Frostes nicht denkbar, da sich dann die Temperatur des Wassers bei Anwendung von wenigem Brennmaterial in ganz kurzer Zeit auf 60 und mehrere Grade steigern läßt. Zugleich verbindet sich mit dieser Heitzungsmethode das Angenehme, daß eine große Nachhaltigkeit der Wärme stattfindet, und das Thermometer bei ruhigem Wetter, oft in 12 Stunden, kaum um einige Grade variirt.

Die Vegetation der Pflanzen in solchen erwärmten Räumen ist ganz anderer Art, als es bei solchen Gewächshäusern der Fall ist, welche vermittelst gewöhnlicher Heitzkanäle erwärmt werden. Die Luft wird in denselben niemals so trocken, als es durch Kanalheitzung zu geschehen pflegt, die Pflanzen bleiben während des Winters fortwährend grün und belaubt, ohne dadurch zum starken Wachsthum angeregt zu werden, ja selbst bei einem das Maximum der Temperatur übersteigenden Grade, leiden die Pflanzen dennoch nicht im geringsten. Vermittelst der warmen

Wasserdämpfe aus dem Reservoir kann man dann die Atmosphäre genugsam mit Feuchtigkeit schwängern, so daß sich die Pflanzen wohl dabei befinden. Wird aber während der Herbst- und Wintermonate in den Warmhäusern, wo tropische Pflanzen kultivirt werden, viel durch Kanalheitzung geheitzt, ja öfter überheitzt, so wird die Luft in denselben zu trocken, es entblättern sich die Pflanzen, und stehen kahl da. Denn wollte man auch durch öfteres Bespritzen der Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit der Luft wieder herstellen, so läßt sich dieses doch niemals vollkommen gleichmäßig erzielen, indem die trockene Kanalwärme die gewünschte Wirkung immer wieder aufhebt. Aufgestellte Wasserbehälter auf den Kanälen sind ebenfalls nicht hinreichend, diesem Uebelstande abzuhelfen. Selbst plötzlich eingetretener Sonnenschein, wenn er sich mit Wasserwärme vereinigt, wirkt nicht nachtheilig auf das Pflanzenleben, da hingegen Sonnenschein und Ofenwärme sich immer verderblich auf dasselbe äußern, und oft nachtheilige Folgen für die Kulturen hervorbringen. Auch Insekten zeigen sich weniger an solchen Pflanzen, die immer in feuchter Luft vegetiren.

Es leidet daher keinen Zweifel, daß die Erwärmung der Gewächshäuser durch heißes Wasser für die Kultur der Pflanzen äußerst vortheilhaft ist, und in dieser Hinsicht vor jeder andern Heitzungsmethode empfohlen werden kann. Auch bei Treibereien, z. B. bei Ananas, hat sie sich vollkommen bewährt, namentlich aber bei solchen Häusern, wo zwar eine höhere Temperatur erforderlich wird, die aber nur eine geringe Höhe enthalten und keinen zu großen Flächenraum darbieten.

Oekonomische Bemerkungen
über den Ertrag der Rohanschen Riesenkartoffel.

Vom
Herrn Jühlke,
akademischen Gärtner zu Elvena.

Zu den neuen Bestrebungen des Gartenbaues gehört auch die Verbreitung der Rohan-Kartoffel, die vor einigen Jahren bei uns eingeführt und in Gärten versuchsweise angebaut wurde. Ueber die Vortheile ihres Anbaues im Großen ist man indeß noch verschiedener Meinung, indem Einige behaupten, ihre Masse sei nicht consistent.

Der Landwirth hält die Kartoffel für desto nahrhafter und besser, je stärkehaltiger sie ist; um daher den Stärkegehalt der Rohan-Kartoffel zu vermehren, wäre bei dem Anbau besonders der Boden zu berücksichtigen. Denn daß von der Kultur und den Bodenverhältnissen der Stärkegehalt der Kartoffel abhängig ist, geht schon aus ihrer Zusammensetzung hervor. Da sie namentlich aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff besteht, so gehört sie zu denjenigen Pflanzenstoffen, die theils durch die Thätigkeit des Blattes aus der Kohlensäure der Luft, theils aus dem nicht stickstoffhaltigen Humus des Bodens erzeugt werden. Ein feuchter Boden vermindert die Qualität und vermehrt die Quantität, ein trockner bewirkt das Gegentheil.

Nach den Versuchen, die hier mit dem Anbau der Rohan-Kartoffel angestellt sind, entspricht sie den Eigenschaften einer guten Futter-Kartoffel.

Auf 5 □ R. gutem, doch nicht gedüngtem Gartenboden wurde im Frühling 1839 ¼ Berl. Scheff. Rohan-Kartoffeln, in ganzen und zerschnittenen Knollen, in 2 Fuß Abstand ausgepflanzt, von Unkraut rein gehalten, und 2 bis 2½ Fuß hoch behäufelt. Der Ertrag nach geschehener Ernte belief sich auf 8½ Berl. Scheffel, und der Stärkegehalt variirte zwischen 15 bis 20%. Ein Resultat, welches für den Nutzen ihres Anbaues spricht! Da sie im Durchschnitt nur große Knollen liefert, so gewährt sie noch den Vortheil der leichteren Ernte und eines geringeren Kostenaufwandes an Arbeitslohn, und so sei ihr Anbau hiermit allen Landwirthen empfohlen.

Bemerkungen
über die Vegetation in der Colonie am Schwanen-Fluß.

(Auszug aus dem Appendix zu Edwards's Botanical Register December 1839. The vegetation of the Swan River Colony.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Monocotyledonische Pflanzen.

Die Haemodoraceae.

Die Westküste Neu-Hollands scheint der Hauptsitz der Pflanzen dieser Familie zu sein, auf welche das ihnen unlängst beigelegte Epitheton „nullibi copiosae“ nicht mehr anwendbar ist, da sie am Schwanenflusse ungefähr den fünf-

zigsten Theil sämmtlicher Arten auszumachen scheinen. Da diese Familie noch sehr wenig bekannt und deshalb eine jede neue Entdeckung in ihr interessant ist, so wird es meinen Lesern vielleicht nicht unlieb sein, wenn ich hier eine jede Art in der Kolonie, mit der ich nur irgend bekannt bin, aufführe.

Von Phlebocarya giebt es nur eine Art, Ph. laevis, eine schilfige Pflanze ohne Schönheit, mit schmalen Blättern und zwergartigen Rispen kleiner Blumen.

Haemodorum hat 3 Arten, von denen die eine vielleicht dieselbe ist mit H. planifolium vom Jackson-Hafen, die anderen beiden jedoch neue Arten sind. Von diesen hat H. paniculatum ungefähr 3 Fuß Höhe, einen Stamm mit steifen Aesten, sehr schmalen Blättern und einer gipfelständigen Rispe ziemlich großer Blumen, die mit vielfarbigen Nebenblättern untermischt sind. H. simplex hat eben solche Blätter, aber ist bedeutend kleiner. Die Blumen stehen gedrängt in einem Kopfe, der von breiten Deckblättern umgeben ist. Sie verdienen beide bei uns angepflanzt zu werden.

Von der seltsamen wolligen Gattung Tribonanthes sind 4 Arten vorhanden, welche alle von T. australis abweichen, es sind Tr. longipetala, uniflora, variabilis und brachypetala. In wie weit jedoch nach den getrockneten Exemplaren geurtheilt werden kann, so scheinen sie ohne alle Schönheit zu sein.

Conostylis hat die meisten Arten, von denen jedoch nur einige ein hübsches Ansehn haben. C. setosa hat große Köpfe weißer wolliger Blumen, die äußerlich mit langen, feinen, zuweilen purpurfarbenen Haaren bedeckt sind. C. aurea, eine viel schönere Art, von gleicher äußern Beschaffenheit, jedoch mit herrlichen goldgelben Blumen. C. bracteata hat kleinere Köpfe, unter denen sich ein den übrigen Blättern gleiches Deckblatt ausbreitet, und die Blumen sind mit steifen Wollhaaren bedeckt. Diese Pflanze kommt Brown's C. aculeata sehr nahe, jedoch weicht sie darin von dieser ab, daß die Ränder ihrer Blätter fein gesägt sind, daß ihr Stiel nicht die kurzen, glatten, glänzenden Schuppen der letztgenannten hat, und daß ihre Blumen kleiner und von einem Deckblatte umgeben sind. C. dealbata kommt den beiden letztern Arten sehr nahe, aber ihre Blumen stehen mehr in einem gewundenen Kreise als kopfförmig, und ihre Blätter sind bereift. C. setigera, R. Br. und C. caricina sind beides unbedeutende Arten; und endlich C. aemula, deren Blätter schilfartige Büschel bilden, welche die gelben haarigen Blumenköpfe überragen. Nahe verwandt mit Conostylis sind zwei bis jetzt noch nicht beschriebene Gattungen. Die eine, welche wir Blancoa nennen wollen, hat eine lange röhrenförmige Blumenhülle mit einem aufrecht stehenden Saum, Plättchen zwischen den Einschnitten, eingeschlossene, fast sitzende Antheren, und eine knochenartige, dreiklappige fast oberständige Kapsel, in welcher die Samenhalter an den Scheidewänden stehen. Es ist dies eine prächtige Pflanze, die ganz das Ansehen einer Barbacenia hat und deren Blumen über 1½ Zoll lang sind. Die zweite, die ich Androstemma junceum zu nennen vorschlage, ist eine binsenartige Pflanze ohne Schönheit, deren 1½ Zoll lange, grüne Blumen ganz unter den Blättern vergraben sind.

Endlich existirt noch von der bekannten Gattung Anigozanthus, außer A. Manglesii und flavida mit ihren schönen grünen und purpurnen Spielarten, eine zwergartige Species A. humilis, welche die beiden genannten noch an Schönheit übertrifft, da ihre Blumen sehr gedrängt stehen, und ihr kurzes Blätterwerk sich sehr hübsch ausnimmt.

Die Orchideae.

Bereits an 60 Arten dieser so interessanten Familie sind bis jetzt in der Kolonie entdeckt worden, welche fast alle, sowohl in Betreff ihrer merkwürdigen Struktur, als auch in Hinsicht ihrer schönen Formen, des Wohlgeruchs und der lebhaften schönen Farben, den nur an tropischen Gewächsen zu machenden Anforderungen durchaus entsprechen, und daher gewiß sehr verdienen, in unseren Gärten gezogen zu werden. Es sind alles solche, welche auf der Erde wachsen, und von welchen man freilich glaubt, daß sie bei einer Verpflanzung nicht fortzubringen seien; wenn wir jedoch betrachten, wie viele Pflanzen jetzt bei uns ganz allgemein sind, von denen früher dieselbe Meinung galt, und welche bedeutende Fortschritte die Gartenkunst in neuerer Zeit gemacht hat, so würde es irrig sein zu glauben, daß bei der Anzucht dieser Pflanzen Hindernisse in den Weg treten könnten, welche nicht durch Geduld, Geschicklichkeit und Fleiß zu besiegen wären. Die Hauptschwierigkeit,

mit welcher man anfangs zu kämpfen haben wird, liegt besonders darin, daß wir nicht immer im Stande sind, die Wurzeln in einem vollkommenen, unbeschädigten Zustande zu erhalten; auch wohl darin, daß uns der natürliche Standort der einzelnen Arten unbekannnt ist, wodurch wir verhindert werden, ihnen die zweckmäßigste Kultur angedeihen zu lassen. In einer schätzbaren Abhandlung von Jakob Drummond, in Loudon's Gardeners Magazine vol. XIV. p. 425., sind jedoch viele Notizen von großem praktischen Werthe in dieser Beziehung enthalten, wodurch wir die Natur der verschiedenen Arten vollständiger kennen lernen.

Es scheint, daß viele Arten, wie z. B. Thelymitra, Macdonaldia, Pterostylis, Diuris, Prasophyllum u. a. m. Wurzeln haben, wie Orchis Morio, und demnach auch dieselbe Behandlung verlangen werden; andere sind dagegen ganz verschieden von diesen. Bei den meisten breiten sich die Wurzeln mehrere Zoll unter der Erde bedeutend aus; sie sind mit vielen dürren lockeren Häuten bedeckt, und endigen sich in eine Zwiebel. Von Glossodia (s. die Abbildung in Loudon's Gardeners Magazine vol. XIV. p. 426.) sagt Herr Drummond, daß die in mehreren Lagen einer borkähnlichen Substanz liegende Zwiebel sich jährlich erneuere, und daß durch die jedesmalige Auflösung derselben eine neue derartige Lage entstehe. Wenn zur Zeit, wo die Pflanze in Blüthe steht, die junge Zwiebel zerschnitten wird, so ist jene faserige Lage, welche später zur Hülle wird, deutlich zu erkennen. Sie endigt sich in eine Spitze, aus welcher später eine Wurzel entspringt, und eine andere Wurzel entsteht im nächsten Jahre aus dem Ende des Blumenstiels. Man kann die einzelnen Schichten zu 10 bis 12 Jahren zurück verfolgen, und ich bin überzeugt, daß viele dieser Orchideen mehrere Menschenalter hindurch auf einem Raum von einem halben Quadratzoll geblüht haben. Bei ihrem Anpflanzen darf jene faserige Substanz nicht von den Wurzeln entfernt werden. Es wachsen diese Arten meistens an freien Abhängen von Hügeln in einem strengen, mit vielem Kies vermischten Lehmboden, und ihre mannigfachen Bekleidungen tragen sehr viel dazu bei, sie vor der außerordentlich großen Sommerhitze zu schützen. Während der ganzen Zeit, daß diese Pflanzen über der Erde stehen, ist die Temperatur der Luft selten wärmer, als in England im Monat Mai. Solche Pflanzen wie Caladenia weichen etwas in der Art des Wuchses ab, indem ihre Wurzeln Knoten bilden, ähnlich wie bei Arrhenatherum avenaceum, welche nach Drummond's Meinung eher als Nahrungsbehälter betrachtet werden müssen, um die Pflanze zum Blühen und Samentragen geeignet zu machen, denn als eigentliche Zwiebeln. Man erhält junge Pflanzen, indem man die Wurzeln spaltet, wo sie dann zwischen den Knoten derselben entspringen. Es entsteht alljährlich ein neuer Knoten, und wenn, wie dies öfter geschieht, die Wurzel eine gabelförmige Gestalt annimmt, so entstehen deren mehrere. Diese Beschreibung ist jedoch nur auf Glossodia, Caladenia und auf alle Arten von derselben Beschaffenheit anzuwenden.

Ein anderer Modus des Wuchses sind die Gebilde, welche an den Enden langer wolliger Wurzeln Zwiebeln tragen, wie bei Drakaea, Caleana und Leptoceras.

Herr Drummond spricht von einer Pflanze, die er für eine Diuris hält, und welche auch der Abbildung nach dieser Gattung anzugehören scheint, jedoch ist die Beschreibung theilweise dagegen. Er sagt, „wir haben eine prächtige Orchis, welche sich leicht durch die Wurzeln fortpflanzt, und welche ohne Zweifel sehr gut in der freien Luft Englands fortkommen dürfte, wenn die Wurzeln, wie die persische Ranunkel behandelt, und im Winter in einem trockenen warmen Raume gehalten würden. Die Wurzeln einer in Blüthe stehenden Pflanze sind ungefähr sechs Zoll lang, und ähneln sehr den Wurzeln von Anthericum Liliastrum, da sie an dem vom Stiele entferntesten Ende am dicksten sind. Es entstehen jährlich 2 bis 3 neue Wurzeln, während die alten absterben. In einem sehr kalkartigen Boden erreicht diese Orchis bis 2 Fuß Höhe. Ihre Blumen sind sehr schön und verhältnißmäßig groß; die Farben sind orange und purpur.“ Wahrscheinlich ist die in Rede stehende Pflanze Caladenia longicauda.

Wir wollen nur noch bemerken, daß die Wärme des Erdbodens, in welchem diese Pflanzen sich vorfinden, im Sommer circa 80° F., und das ganze Erdreich um den Schwanenfluß quellenreich ist, woraus gefolgert werden kann, daß sie zu ihrem Gedeihen eine große Menge Feuchtigkeit verlangen.

Eine der schönsten und zahlreichsten Gattungen ist Thelymitra, deren Arten starke krautige Pflanzen sind, die

zwar den Habitus der europäischen Orchis oder Serapias haben, deren Blumen aber größer und mit bedeutend lebhafteren Farben geschmückt sind. Th. fusco-lutea, R. Br. ist die einzige schon beschriebene Art, die ich gesehen habe. Von den andern neuen ist T. villosa die schönste. Es müssen hier jene Arten wohl unterschieden werden, welche wie Th. flexuosa Endl. und Th. venosa R. Br., aufliegende, mit der Narbe nicht parallel gehende Antheren haben. Herr Gunn hat sie auch wirklich schon getrennt; er nennt die in Van Diemens Land vorgefundenen Arten Macdonaldia nach Mad. Smith, geborne Macdonald, welche die Orchideen jener Insel mit großer Sorgfalt untersucht hat, und von welcher ich durch Herrn Gunn eine schöne Sammlung getrockneter Exemplare erhalten habe. Zwei Arten von ihnen mit gelben Blumen, nämlich M. Smithiana und antennifera, stehen indeß beide Hinsichts der Schönheit der M. variegata, welche purpurgefleckte Blumen hat, bedeutend nach.

Unmittelbar auf Thelymitra folgen in Betreff der Schönheit Glossodia, Diuris und Caladenia, unter deren zahlreichen Arten die auserlesensten Formen und brillantesten Farben zu finden sind. Glossodia Brunonis Endl. hat violette purpurgefleckte Blumen von zwei Zoll Durchmesser. Sowohl diese als auch G. emarginata haben große Wurzeln, die mit zahlreichen groben Häuten umgeben sind, und dabei selbst im getrockneten Zustande so lieblich wie Kastanien schmecken, so daß sie einen leckeren Nahrungsartikel gewähren dürften.

Von der Gattung Diuris haben einige, wie z. B. Diuris filifolia und D. Drummondi gelbe Blumen, die mehr oder weniger mit Purpur gefleckt sind, andere, wie D. corymbosa und porrifolia, sind fast gänzlich purpurfarben. Bei diesen Blumen sind die vorderen Kelchblättchen schmal und springen gleich zweien Schweifen hervor, die beiden zur Seite stehenden sind dagegen breit und einem Paar ausgespannter Flügel gleich, während das hintere ganz die Form von Kopf und Hals eines Vogels hat.

Die Arten der Gattung Caladenia sind schon als schöne Pflanzen bekannt, jedoch sind die am Schwanenflusse wachsenden noch bei weitem schöner als die der Süd- und Ostküste. Die ausgezeichnetsten unter allen sind folgende: C. flava R. Br., welche große gelbe Blumen trägt, C. sericea mit großen violetten Blumen; und die zur Abtheilung Pentisea gehörenden, als C. gemmata und filifera mit purpurrothen Blumen, C. ixioides und denticulata mit gelben Blumen, und C. longicauda. Diese Pflanzen überbieten Hinsichts der Farben und Größe die schönsten afrikanischen Irideen. Als mikroskopische Gegenstände verdienen die Drüsen an den Arten von Calonema erwähnt zu werden. Leptoceras, welche R. Brown für eine Abtheilung von Caladenia hält, hat nur Arten, die bei weitem weniger anziehend sind, als die eigentliche Gattung Caladenia.

Außer diesen findet man Epiblema grandiflorum R. Br., eine schöne, der Bletia ähnliche Pflanze, nebst Lyperanthus nigricans und suaveolens R. Br., welche zwar keine Ansprüche auf Schönheit machen, jedoch einen großen Wohlgeruch besitzen, und deren düsterfarbene Blumen ihnen ein ganz eigenthümliches Ansehn verleihen. Die beiden letztgenannten Arten scheinen in keiner Weise von denen auf der Ostküste abzuweichen.

Der Rest der schon bekannten Gattungen besteht in unbedeutenden Arten von Eriochilus, Pterostylis, Prasophyllum und Microtis, von denen jedoch keine der Mühe verlohnt in unsere Gärten verpflanzt zu werden.

Die Gattung Caleana enthält indeß eine Art, welche obgleich dem Aeußern nach ganz unbedeutend, dennoch wegen ihrer merkwürdigen Irritabilität sehr zu beachten ist, worüber Herr Drummond in seiner oben erwähnten Abhandlung in Loudons Gardeners Magazine Mittheilung gemacht hat. Er nennt sie C. nigrita, eine der merkwürdigsten sensitiven Pflanzen, und giebt folgende Beschreibung von ihr. Die Säule hat die Gestalt eines Nachens, und bildet gleichsam eine Unterlippe, welche durch die auf einer bis in die Mitte der Säule reichenden Angel sich bewegende Honiglippe vollständig verschlossen wird. Beim Oeffnen der Blume kehrt sich die Honiglippe um und fällt zurück, so daß sie nach dem Oeffnen gänzlich über der Säule steht. Sobald nun ein Insekt die Spitze berührt, so neigt sich dieselbe durch eine plötzliche Umdrehung der Honiglippe sogleich gegen den Boden der Säule, indem sie hierbei an der Anthere vorbei geht, und macht auf diese Art jedes Insekt zum Gefangenen, für welches hinlänglicher Raum

in der Säule vorhanden ist. Wenn die Blume ein Insekt gefangen hat, so bleibt sie so lange geschlossen, als sich dasselbe ruhrt; hat sie aber keinen Fang gethan, so nimmt sie bald wieder ihre vorige Stellung an. Diese Pflanze ist sehr selten und schwer aufzufinden, da sie gewöhnlich zwischen Kohlenhaufen hervorsprießt, von denen sie wegen ihres düstern Aeußern nicht leicht zu unterscheiden ist.

Außer dieser bringt die Kolonie noch zwei merkwürdige neue sensitive Gattungen von der Abtheilung Arethuseae hervor, die indessen beide nur kleine Blumen von dunkler Farbe tragen, Drakea elastica und Spiculaea ciliata. Erstere hat nur eine einzige Blume, die an der Spitze eines dünnen, glatten, aufrechten Stiels von 12 bis 18 Zoll Höhe sitzt; ihre Honiglippe, welche die Gestalt eines Hammers hat, befindet sich an einem langen, in der Mitte mit einem Ellenbogengelenk versehenen Arm. Herr Drummond vergleicht sie einem in der Luft schwebenden Insekte, welches durch das leiseste Lüftchen hin und her bewegt wird. Die zweite Pflanze, Spiculaea ciliata, hat rostfarbene Blumen, welche im geöffneten Zustande einer langbeinigen Spinne ähnlich sehen, indem die mit einer langen festen Platte versehene Honiglippe den Körper darstellt, während ein an der Spitze sich befindender beweglicher Ansatz den Kopf bildet.

Die übrigen Monocotyledonen.

Die in den beiden vorhergehenden natürlichen Familien nicht aufgeführten Monocotyledonen sind der Zahl nach nur gering, und mit Ausnahme der folgenden ohne Interesse. Frazer hat einer Xanthorrhoea erwähnt, die ich jedoch nicht gesehen habe. Die merkwürdigste in der Kolonie vorkommende Form ist Laxmannia, ein kleiner Busch mit Heidekrautblättern und weißen häutigen Blumen, die gewöhnlich in Köpfen an den Enden blattloser Stiele stehen. Eine dieser merkwürdigen Arten ist L. grandiflora, die anderen, L. squarrosa, sessilis und ramosa, sind indeß ohne besondere Schönheit. Zwei andere Gattungen von eigenthümlichem Ansehn, die mehr der Westküste angehören, sind Borya und Johnsonia. Von ersterer sind B. scirpoidea und B. sphaerocephala R. Br. kleine, mit Büscheln binsenartiger Blätter versehene Pflanzen, deren weiße Blumen in gedrängten Köpfen stehen, und von steifen Blumenblättern unterstützt werden. Ich führe diese besonders deswegen an, weil ihr Fruchtknoten unrichtig als dreifächrig beschrieben worden ist, da er nur einfächrig ist, aber drei wandständige Samenböden enthält. Die Gattung selbst scheint übrigens zu den Xyrideae zu gehören. Von Johnsonia, die mit hopfenähnlichen Köpfen ausgestattet ist, giebt es zwei hübsche Arten, I. hirta und I. pubescens, welche beide kleiner sind, als I. lupulina auf der Südküste.

Obgleich die aufgeführten Pflanzen wegen ihrer außergewöhnlichen Formen von Wichtigkeit sind, so sind sie es doch keineswegs für denjenigen, welcher brillante als Zierde dienende Pflanzen sucht. Indeß sind auch mehrere recht hübsche anzutreffen, von denen sogar einige verdienen, bei uns angepflanzt zu werden. Die schönste monocotyledonische Pflanze in der ganzen Kolonie ist Calectasia cyanea R. Br., ein Busch, der einer Andersonia ähnelt, und viele große blaue Blumen mit dunkel orangefarbenen Antheren trägt.

Auf diese folgt Stypandra grandiflora, eine aufrecht stehende Pflanze mit blattartigen Stielen von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß Höhe, welche große rispenständige blaue Blumen tragen. Hierher sind auch mehrere Caesia-Arten zu rechnen, als: C. hirsuta, versicolor und micrantha, welche alle mit Ausschluß von C. micrantha Schönheit besitzen. Von anderen Liliaceen sind die merkwürdigsten eine neue Art Sowerbaea, S. laxiflora, mit schönen fleischfarbenen Köpfen, die denen von Allium ähnlich sind, so wie mehrere Arten Thysanotus, unter welchen die schöne Thysanotus triandrus R. Br. sich auszeichnet.

Von den Melanthaceen sind zwei neue Arten Burchardia, B. multiflora und congesta, außerdem B. umbellata R. B., Philydrum pygmaeum R. Br., Cartonema spicatum R. Br., so wie eine Anguillaria, welche von der A. dioica der Ostküste nicht abzuweichen scheint, nebst mehreren schönen Arten Patersonia, als: P. pygmaea und juncea, so wie P. lanata und occidentalis R. Br.

Es sind gleichfalls viele Arten Gräser, Cyperoideen und ähnliche Pflanzen mir zugesandt worden, die indeß in keiner Verbindung mit der Gartenkunst stehen.

№ 14. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 4. April.

Ueber einige Aroideen,

besonders diejenigen, welche in den Gärten als Pothos-Arten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

Bei Bearbeitung der Aroideen zu seiner Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum etc. hat der Herr Professor Dr. Kunth die Zusammenstellung der im botanischen Garten zu Berlin kultivirten Pothos und anderer Aroideae veranlaßt, um die hier vorhandenen lebenden Arten genauer zu untersuchen, mit den in den Herbarien befindlichen zu vergleichen, sie zu berichtigen und zu bestimmen, um sie in die genannten Enumeratio aufnehmen zu können. Es ergab sich bei der Zusammenstellung der unter dem Namen Pothos gehenden Arten gar bald, daß ein großer Theil von denjenigen, die im Garten kultivirt werden, neu und unbeschrieben war, und sich ein eigentlicher Pothos (in der Beschränkung wie die Neuern sie annehmen), gar nicht in der hiesigen Sammlung befand. Denn selbst die einzige wirkliche Pothos-Art, welche wenigstens früher (1821) in den englischen Gärten vorkam, der Pothos scandens L., abgebildet im Botanical Register t. 1337. und in Hook. icon. t. 175, fehlt in unserm

Garten, und es ist daher kein Repräsentant dieser jetzt nur noch aus 5 Arten bestehenden Gattung, welche alle in Ostindien zu Hause sind, vorhanden. Was im Garten unter dem Namen Pothos kultivirt wird, gehört der von Schott und Endlicher aufgestellten Gattung Anthurium an, deren Arten alle im tropischen Amerika wachsen. Von dieser Gattung besitzt der Garten, außer einigen zweifelhaft gebliebenen, 25 Arten.

Die Zahl der früher zu Pothos gerechneten und in Link's Enumeratio plantarum horti regii Berolinensis altera aufgestellten Arten belief sich auf zehn, wovon jedoch Pothos obtusifolia Ait. ganz fehlt, Pothos cannaefolius Sims., Botan Mag. t. 471., (P. odorata Andrews, P. cannaeformis Humb. et Kunth. nov. gen. 1. p. 76.) zu Monstera Schott, und P. foetidus Michx. zu Symplocarpus foetidus Salisbury gerechnet wird, mithin von den schon früher im Garten vorhandenen Pothos-Arten nur 7 bei Anthurium verbleiben. Pothos heterophylla Roxb., die hier kultivirt wird, ist von Pothos getrennt, zu Lasia gebracht, und von Schott Lasia heterophylla genannt worden. Diese ausgezeichnete Art erhielt das hiesige Institut aus dem Liverpooler botanischen Garten unter der Benennung: Pothos Lasia Roxb.

Es hat sich also seit dem Erscheinen der Enumeratio von Link die Zahl der südamerikanischen Pothos oder der jetzigen Anthurium-Arten, um mehr als das dreifache vermehrt, ohne daß gerade dieser Gattung vor andern der Vorzug gegeben, oder besonders darauf gesammelt worden wäre. Der Grund der bedeutenden Vermehrung dieser und anderer sich hier in Kultur befindlichen Aroideen-Gattungen, dürfte darin zu suchen sein, daß fast bei jedem Transport Pflanzen, welche der Garten unmittelbar aus Brasilien und andern südamerikanischen Ländern erhielt, sich auch Aroideen befanden, die sich bekanntlich länger im lebenden Zustande erhalten, als so manche andere Pflanzen. Deshalb sind auch außer den Anthurien viele der übrigen Aroideen-Gattungen im Zunehmen, von denen die genaueren Untersuchungen und Bestimmungen der Arten noch vorbehalten bleiben. Indessen sind doch viele der hier in Kultur befindlichen Arten berichtigt, besonders diejenigen, die zu den Gattungen Amorphophallus *Blume*, Gonatanthus *Klotzsch*, Colocasia *Schott et Endl.*, Xantho-soma *Schott et Endl.*, Philodendron *Schott et Endl.* u. a. gehören.

Um eine Uebersicht der im botanischen Garten zu Berlin sich befindenden Anthurium-Arten zu geben, erlauben wir uns, das Namensverzeichniß derselben mitzutheilen. Es gründet sich dasselbe auf: *C. S. Kunth* Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum etc. Tom. III. 1840. p. 67—82, welche jetzt noch unter der Presse ist, und deren Durchsicht von dem geehrten Herrn Verfasser uns gütigst gestattet worden.

Anthurium *Schott et Endlicher.*

a. Folia penninervia, nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus.

1. A. violaceum *Schott Meletem.* — Pothos violacea *Sw.* — Dracontium scandens *Aubl.* — Pothos microstachya *Willd.* herb. — Jamaica, Brasilia. — *β.* forma angustifolia, baccis albis. Pothos leucocarpa Hort. berol.
2. A. longifolium *Kunth.* — Pothos longifolia *Hoffmansegg.* — Pothos elongella Hort. ber. — Brasilia.
3. A. Beyrichianum *Kunth.* — Brasilia.
4. A. rubricaule *Kunth.* — Pothos rubricaulis Hort. berol. — Brasilia.
5. A. intermedium *Kunth.* — Brasilia.
6. A. Harrisii *Endl. gen.* — Pothos Harrisii Grah. Hook. Exot. Fl. t. 211. — Brasilia.
7. A. Willdenowii *Kunth.* — Pothos lanceolata *Willd.* Enum p. 168. — Patria?
8. A. Olfersianum *Kunth.* — Pothos lucida Hort. berol. — Rio Janeiro.
9. A. microphyllum *Endl. gen.* — Pothos microphylla Hook. Bot. Mag. t. 2953. — Brasilia meridionalis.
10. A. lucidum *Kunth.* — Pothos lucida Hort. *Engh. et Hort.* berol. — Brasilia.
11. A. glaucescens *Kunth.* — Pothos glauca *Schott.* Pothos reflexa *Hoffmansegg.* — Brasilia.

b. Folia penninervia, nervis lateralibus in ipso margine confluentibus.

12. A. Hookeri *Kunth.* — Pothos acaulis Hort. be-

rol. — Pothos crassinervia *Hook.* Bot. Mag. t. 2987. — Demerara.

13. A. crassinervium *Schott Meletem.* — Pothos crassinervia *Jacq.* — Caracas.
14. A. acaule *Schott Meletem.* — Pothos acaulis *Jacq.* — Pothos Scolopendrium *Spreng.* Nov. Prov. 34. — Pothos longifolia Hort. berol. — America calidior et insulae.

c. Folia digiti- et pedatinervia, plerumque cordata.

15. A. trinervium *Kunth.* — Brasilia.
16. A. cordifolium *Kunth.* — Pothos cordata *Willd.* Enum. — Pothos macrophylla *Willd. herb.* — America calidior?
17. A. macrophyllum *Endl. gen.* — Pothos macrophylla *Swartz.* — Dracontium cordatum *Aubl.* — Jamaica.
18. A. amplum *Kunth.* — Pothos macrophylla Hort. berol. — Patria?
19. A. rubrinervium *Kunth.* — Pothos rubrinervia *Link.* Enum. — Pothos suaveolens *Desf.* — Guiana gallica.

d. Folia digitata.

20. A. caudatum *Kunth.* — Pothos caudata Hort. *Hernhus.* — Brasilia.
21. A. digitatum *Kunth.* — Pothos digitata *Jacq.* — America calidior. Caracas.
22. A. pentaphyllum *Endl. gen.* — Pothos pentaphylla Curt. Bot. Mag. t. 1375. — Guiana, Insula St. Luciae.
23. A. variabile *Kunth.* — Pothos enneaphylla et heptaphylla Fl. Flumin. 9. t. 126., 125? — Brasilia.
24. A. undatum *Schott Meletem.* — Pothos undata Hort. berol. — Brasilia.
25. A. Ottonianum Kunth. — Brasilia.

Die Aroideen haben übrigens nicht allein für den Botaniker oder nur für die botanischen Gärten ein besonderes Interesse, sondern sie sind auch für jeden anderen Garten sehr anziehend, und von nicht geringem Werth, da sie zu Zier- und Schmuckpflanzen für die Warmhäuser sich eignen. Namentlich in der neuern Zeit, wo der Geschmack sich immer mehr und mehr für ein besseres und reicheres Arrangement in den Gewächshäusern ausspricht, sind sie fast unentbehrlich geworden. Ein großer Theil der Aroideen können an solchen Standorten, weit vom Lichte entfernt, in Warmhäusern gezogen werden, wohin andere krautartige oder mit festen, lederartigen Blättern versehene Pflanzen nicht ohne Nachtheil gestellt werden dürfen. Mehrere von den so schön geformten Philodendron-Arten sind schmarotzend und kletternd, und können daher sowohl an Baumstämmen als an der Hinterwand der Warmhäuser, die entweder mit Baumrinde bekleidet oder mit Baumstämmen verziert ist, gezogen werden. Auch mehrere Anthurium-Arten sind kletternd, namentlich diejenigen mit gefingerten Blättern, so wie auch A. violaceum und lucidum, die deshalb auf dieselbe Art gezogen werden können. Auf alte Stämme gepflanzt, vegetiren sie außerordentlich und bewurzeln bald das Ganze. Von diesen kletternden Arten sind diejenigen Aroideen wieder verschieden, die man in den Warmhäusern in Töpfen zieht, und die nicht kletternd sind, aber eben so zierliche Formen bilden, und zum Ausschmücken der Häuser besonders sich eignen, als: Amorphophallus campanulatus *Blume* (Arum campanulatum *Roxbg.*), Gonatanthus sarmentosus *Klotzsch,* (Caladium sarmentosum Hort. berol.), Colocasia nymphaeifolia *Kunth.* (Caladium nymphaeifolium *Vent.*) Colocasia cucullata *Schott* (Arum *Lour.* — Caladium *Pers.*), Colocasia odora *Brongn.* (Arum *Roxbg.* — Caladium odorum Bot. Reg. t. 641.), mehrere Aglaonema-Arten, Monstera cannaefolia *Schott.* (Pothos) u. m. a., nicht zu gedenken des schönen Caladium bicolor *Vent.*, mit seinen Varietäten pellucidum, pictum, haematostigma, so wie Caladium poecile *Schott*, Remusatia vivipara *Schott* (Caladium *Nees ab Esenb.* — Arum *Roxbg.*) u. dgl.

Ein Theil aus dieser Pflanzenfamilie dient nun wieder dazu, die Wasserbehälter in den Warmhäusern, wo es auf Eleganz ankommt, damit auszuschmücken. Es giebt viele Arten, welche das Wasser lieben, und in demselben kräftiger, als bei irgend einer anderen Kultur vegetiren. Folgende Arten eignen sich unter andern namentlich ganz vorzüglich dazu, nämlich: Xanthosoma Jacquini *Schott* (Arum xanthorrhizon *Jacq.* — Caladium xanthorrhi-

zon *Willd.*) Xanthosoma sagittifolium *Schott.* (Arum *L.* — Caladium *Vent.*), Xanthosoma edule *Schott* (Caladium edule *Meyer Esseq.*), Colocasia antiquorum *Schott* (Arum Colocasia *L.*), Colocasia esculenta *Schott* (Arum *L.* — Caladium *Vent.*) u. a.

Auch selbst für das freie Land bietet uns diese Pflanzenfamilie mehrere Arten dar, die ohne weiteres im Freien ausdauern, indessen sind die meisten nicht geeignet, einen besondern Effekt hervorzubringen, da sie ihr Laub gewöhnlich sehr zeitig einziehen. Symplocarpus foetidus *Salisb.*, Arisarum proboscideum *Schott* (Arum *L.*) Biarum tenuifolium *Schott* (Arum *L.*) Arum italicum *Mill.*, A. orientale *Marsch. a Bieb.* u. a. blühen jährlich im freien Lande reichlich.

Notizen

über die Vermehrungsmethoden durch Stecklinge im Etablissement des Herrn Jakob Makoy zu Lüttich.

Gesammelt auf einer Reise

vom

Herrn Emil Sello.

Keineswegs beabsichtige ich über die verschiedenen Vermehrungsmethoden, weder im Allgemeinen noch im Besondern, einen erschöpfenden, ganz ausfuhrlichen oder gar gelehrten Aufsatz zu liefern, da mir noch zum Theil die nöthigen Erfahrungen, auch Bücher und Schriften fehlen, aus denen so Mancher seine Erfahrungen schöpft, die er dann dem Pflanzenkultivateur sowohl, als der botanischen Lesewelt als Früchte seines Fleißes aufdringt. Ferner will ich nicht Hypothesen als begründete Thatsachen aufstellen, sondern mit kurzen Worten das, was ich hier in dem wegen seiner Vermehrungen berühmten Garten- und Pflanzen-Etablissement mit eigenen Augen sah, oder mit eigenen Händen zu bearbeiten Gelegenheit hatte, mittheilen.

Vermehrung der Dahlien oder Georginen.

Diese schöne Pflanzengattung, welche unseren Blumengärten seit mehr als 2 Decennien für die Sommer- und Herbstmonate zur Hauptzierde gereicht, und von der alljährlich, sowohl in England als auch auf dem Continente, neue reizende Varietäten aus Samen gezogen werden, wird hier mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt. Die Vermehrung der lieblichen Spielarten wird mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit und Sicherheit in einem eigenen Hause betrieben, so daß eine neue Dahlie, welche im December für 170 Frcs. angekauft ist, im nächsten April für 20 Frcs. abgegeben werden kann, der Gewinn ist immer noch enorm. Das Haus hat Fenster auf der Süd- und Nordseite. Die Neigung nach Süden mag etwa 40—45° betragen, nach Norden ist sie etwas steiler.

Das Haus enthält ein geräumiges Beet zur Aufnahme der in Töpfe zu pflanzenden Georginen-Knollen, wird vermittelst einer Wasserheitzung, welche in mehreren Abzweigungen die eine Seite und ein Beet, das mit Fenstern bedeckt und zur Aufnahme der Stecklinge bestimmt ist, erwärmt. Dasselbe Feuer, welches den Kessel erwärmt, heitzt zugleich den Kanal. Es ist ferner ein Beet zur Aufnahme gegreffter (gepfropfter) Berberis, Quercus, Azalea, Daphne, Pinus, Rhododendron, Camellia u. dgl. vorhanden, so wie eine Stellage für die bereits angewachsenen Stecklinge angebracht. *)

Gegen Mitte December wurden die Knollen der nur aus 300 Varietäten bestehenden, aber gewählten Collection in eine leichte, aber nahrhafte Erde, in 6—10 Zoll im Durchmesser haltende Töpfe, je nachdem es die Stärke der Knollen erforderte, gepflanzt; sind die Knollen zu groß, so schneidet man ohne Gefahr Theile der Knollen ab, doch muß man die Schnittfläche, bevor man sie in die Erde setzt, mit Kohlenstaub bepudern, oder an einem warmen Ort gehörig austrocknen lassen. Das Beet wird mit Sägespänen angefullt, welche angefeuchtet einen Wärmegrad entwickeln, der die Temperatur, welche dem Hause durch die Wasser- und Kanalheitzung gegeben wird, unterstützt, und das schnelle und kräftige Hervortreiben der Augen mit bewirken hilft.

---

*) Genaue Zeichnungen von diesen äußerst zweckmäßigen und ähnlichen Vermehrungshäusern sind bereits aufgenommen und sollen künftig mitgetheilt werden. Vorläufig siehe Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues in Frankfurt a. M. p. 151, mit den dazu gehörigen Abbildungen der Makoyschen Gewächshäuser und der Heitzung durch warmes Wasser.

Bei einer feuchten Temperatur von + 16—20° R. keimen die Knollen in kurzer Zeit. Haben die Triebe die Länge von 2—3 Zoll erreicht, so trennt man sie mit einem scharfen Messer dicht am Austriebspunkte vom Mutterstocke, und richtet sie so her, wie man es mit allen andern Stecklingen thut, d. i. man macht den Schnitt jedesmal bei einem Knoten, welches bedeutend die Wurzelbildung erleichtert, dann steckt man sie, je einen, in kleine 1½ Zoll im Durchmesser haltende Töpfe, welche mit reinem Sande gefüllt sind (hier bedient man sich in Ermanglung des Flußsandes, geschlemmten Grubensandes), versieht die Töpfe um jeden Irrthum zu vermeiden, sogleich mit der Nummer des Mutterstockes, und bringt sie dann in das Beet, woselbst sie in Sägespäne gefüttert werden; hier erhalten sie vermittelst der erwärmenden Röhren eine feuchte Temperatur von + 25—30° R. Schon nach 8 Tagen, wenn die Temperatur hoch genug war, ist die Verknorpelung vollständig erfolgt, und 2—4 Wurzeln haben sich gebildet. Nun pflanzt man sie in 2—3½zöllige Töpfe in eine sandige nährende Erde, die Wurzeln dehnen sich in der Dicke aus, und bilden nach 14—20 Tagen vollständige Knöllchen. Der ursprüngliche Setzling stirbt bis zur neu gebildeten Knolle ab, und aus derselben bildet sich später ein neuer weit kräftigerer Trieb. Die Pflänzchen werden nicht mehr verpflanzt, sondern sammt den Töpfen an die verlangenden Liebhaber vom Monat April ab versendet. Triebe, welche eine zu große Dicke haben, d. i. dicker als eine gewöhnliche Schreibfeder sind, faulen leicht, jedoch von einer geringeren Stärke verliert man höchstens 1—3%, wenn sie wie gesagt behandelt werden. In der Mitte Januar treiben die Knollen so häufige Triebe, daß fast jeden Tag oder doch einen um den andern Tag gesteckt werden muß; sollten die Triebe trotz aller Vorsicht zu lang geworden sein, so stutzt man den zu langen Schößling in der Mitte und macht zwei Stecklinge daraus, jedoch ist das Gedeihen leider immer relativ. Schatten wird bei dem jetzigen geringen Wirken der Sonne nicht gegeben, im Gegentheil, die Sonne bewirkt das kräftige Treiben der Keime und hindert das Vergeilen. Die Vermehrung der Georginen durch Stopfer ist bei weitem dem Greffen (Pfropfen) vorzuziehen, hier wird durchaus niemals gegrefft, weil Knollen aus Stecklingen gezogen nie so leicht fehlschlagen und zu Grunde gehen, wie gegreffte.

Auf dieselbe Weise, wie mit den Georginen, wird mit den Erythrinen verfahren, und dieselben günstigen Erfolge krönen das angewendete Verfahren. Zuweilen stellt man die abgeschnittenen Triebe in Wasser, wie man es hin und wieder mit Nerium zu thun pflegt, und bald schießen eine Menge Wurzeln aus dem vom Wasser umgebenen Theil hervor, wenn das Wasser in dem gehörig hohen Wärmegrade erhalten wurde.

Die Pflanzen der heißen Zone oder die, welche einem gemäßigtern Klima angehören, zu ihrer Vermehrung durch Stecklinge aber einen größern Wärmegrad verlangen, werden in kleine Töpfe, 2—4 Zoll im Durchmesser haltend, in eine leichte, sandreiche Heideerde gesteckt; man nimmt Bedacht, den Stopfern alle Blätter oder doch so viele als möglich zu lassen, welche so lange den vom Mutterstamme getrennten Zweig ernähren, bis dieser selbst durch Erzeugung von Wurzeln zu einem selbstständigen Individuum ausgebildet ist, und das Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Blättern sich hergestellt hat. Diese Töpfe werden mit Glasglocken oder Gläsern bedeckt, in ein mit Sägespänen gefülltes Beet gestellt, welches durch heißes Wasser erwärmt, und außerdem noch mit Fenstern bedeckt wird. Daß man öfter die bedeckenden Glasglocken von der sich innen in Tropfen ansetzenden Feuchtigkeit befreien, und die etwa kranken oder abgefallenen Blättchen entfernen muß, um das Entstehen vom Schimmel oder einen noch höhern Grad der Fäulniß zu verhindern, versteht sich wohl von selbst.

Die kalten Pflanzen Ericeae und Epacrideae etc. werden theilweise in reinen Sand oder doch in sehr sandreiche Heideerde gesteckt, mit Glasglocken bedeckt, und die Töpfe auf einem kalten Beete in Sand eingefüttert. Pflanzen, welche zu ihrer leichtern Anwurzelung einen höheren Wärmegrad verlangen, als die eben genannten, als Camellien, Pinus, Juniperus etc. werden in ein mit Sägespänen und etwas Lohe gemischtes Beet gestellt, oder wenn Platz vorhanden, ine in Beet, welches durch Wasser erwärmt werden kann, um den Stecklingen von unten eine gelinde Wärme mittheilen zu können. Wenn die Setzlinge angewurzelt, sowohl kalte, warme als halbwarme, muß man sie schleunigst verpflanzen, um das Zurückgehen der im Triebe begriffenen zarten Gewächse aus Mangel an Nahrung zu verhindern.

Vermehrung der Cacteen.

Cereen, Opuntien, Epiphyllen und Pereskien wachsen leicht, wenn man einen geeigneten Abschnitt mit Erde in Berührung bringt. Mammillarien vermehren sich leicht durch einzelne Warzen, welche man ausschneidet und nachdem sie etwas getrocknet sind, in die Erde setzt; besonders eignen sich hierzu die mit langen Warzen versehenen, als: Mammillaria longimamma, Lehmanni, congesta, macrothele, aulacothele und uberiformis. Echinocacteen schneidet man gewöhnlich in der Mitte vermittelst eines mit der Basis parallel laufenden Schnittes durch. Der Kopf oder der obere Theil bildet eine neue schöne Pflanze, und aus dem untern oder Wurzeltheile bilden sich häufige Junge. Auch kann man einzelne Kanten oder Rippen ausschneiden, die Narbe verwächst bald und in einigen Jahren ist wenig mehr zu bemerken, und bei aufmerksamer Behandlung gedeihen die ausgeschnittenen Theile recht gut. Man hat hier Echinocactus Sellowianus und centeterius durch solche Abschnitte vermehrt.

Ueber Vermehrung durch Blätter.

Gesnera und Gloxinia vermehrt man in allen Gärten durch Blätter, ja man kann ein jedes Blatt in 3—4 Stücke theilen, und jedes Stückchen, was mit einem Nerv versehen ist, bildet Wurzeln und ein neues Individuum. Auch mit andern Pflanzen und vorzüglich mit Rosen hat man hier Versuche angestellt, um sie durch Blätter zu vervielfältigen, und das Gelingen hat die Mühe belohnt. Man hat nämlich ein vollständiges Rosenblatt an der Basis vom Zweige getrennt und gesteckt, Callus und Wurzeln haben sich gebildet, und nach geraumer Zeit soll sich ein Auge erzeugt haben, doch da man leider die Geduld verloren, hat man das Kind mit dem Bade ausgeschüttet, und die im Entstehen begriffene Pflanze weggeworfen, man hat bis jetzt diese Versuche nicht erneuert und beschränkt sich darauf, wenn man seltene Pflanzen vermehren will, die Blätter mit einem Auge zu greffen oder zu stecken.

Im botanischen Garten zu München, wo ich mich im vergangenen Winter befand, stellte man die nämlichen Versuche mit verschiedenen Warmhauspflanzen an. Callus und Wurzeln bildeten sich häufig, jedoch während meines dortigen Aufenthalts haben sich niemals Augen gebildet, und nach einer gewissen Zeit starben die gebildeten Wurzeln und Blätter wiederum ab. Ich bin überzeugt, daß bei fortgesetzten zweckmäßigen Versuchen ein so glücklicher Erfolg zu erwarten ist, wie man ihn hier im Etablissement des Herrn Makoy schon erhalten haben will.

Bemerkungen

über die Anwendung der Kohle auf das Pflanzenleben.

Vom

Herrn W. Neubert,

in Tübingen.

In Beziehung auf die im 8. Jahrgange Nr. 1 und 9. der Gartenzeitung enthaltenen Mittheilungen des Herrn Lucas, in Betreff der von ihm angestellten Versuche, Stecklinge in Kohlenlösche zum Wurzeln zu bringen, nehme ich mir die Freiheit, einige meiner Erfahrungen zur Veröffentlichung mitzutheilen. Meine Versuche sind nicht zahlreich, und ich hielte sie, gegenüber den von Herrn Lucas angestellten Versuchen, für zu geringfügig, wenn sie nicht in einem Hauptpunkte ganz das Gegentheil von diesen zeigten, nämlich in Hinsicht der Menge von Wurzeln.

Im Jahr 1831 machte ich mehrere Versuche, die Primula praenitens zu blauen Blüthen zu bringen, wie solches häufig bei Hydrangea hortensis der Fall ist; ich nahm daher auch nach mehreren vergeblichen Versuchen meine Zuflucht zu Kohlenerde, wie solche häufig in Wäldern auf Stellen angetroffen wird, wo früher Kohlen gebrannt wurden. Ich nahm eine ungefähr einige Monate alte Primula praenitens mit einem ganz kleinen Wurzelballen, und pflanzte sie in solche Kohlenerde, wo sie vortrefflich gedieh, sehr reichlich und vollkommen, aber statt blau recht lebhaft roth blühte. Ein Bekannter, der sich für meine Versuche interessirte, glaubte die Ursache des abermaligen Fehlschlagens darin zu finden, daß ich das Pflänzchen mit einem kleinen Ballen versetzt, und behauptete, daß wegen des Vorhandenseins gewöhnlicher Erde, die Kohlenerde nicht genug Wirkung äußern könne. Um mir nun darüber Gewißheit zu verschaffen, nahm ich reine Kohlenlösche, pflanzte einen Zweig von einer Pr. praenitens als Steckling darin, welcher in

kurzer Zeit anwuchs, und viele vollkommene, aber rothe Blüthen trieb. Da ich mich zu meinen Versuchen des eingeschränkten Raumes wegen sehr kleiner Töpfchen bediene, so ist ein baldiges Versetzen meiner Stecklinge nöthig; aus diesem Grunde nahm ich nach einem starken Vierteljahre die Primula aus ihrem Töpfchen, um sie zu versetzen, fand aber zu meinem Erstaunen auffallend wenig Wurzeln, und setzte sie nun sogleich wieder in ihr altes Töpfchen, in welchem sie nun vom Frühjahr 1832 bis zum Frühjahr 1833 stehen blieb. Beim Versetzen meiner andern Primeln im Frühjahr 1833 nahm ich auch diese wieder zur Hand, und fand, daß sie in der Kohlenlösche nach anderthalb Jahren nicht so viel Wurzeln gemacht hatte, als die andern, welche blos ein halb Jahr in gewöhnliche Erde gepflanzt waren.

Um die Bewurzlung näher zu untersuchen, schüttelte ich den ganzen Ballen aus, und fand, daß die Pflanze drei Hauptwurzeln hatte, welche mit feinen Haarwürzelchen besetzt, und vom Stamm bis zur Spitze gleich lebhaft roth gefärbt waren, wie die Blüthen.

Diese Entdeckung war für mich von großer Wichtigkeit, indem ich durch diese Behandlung des öftern Versetzens und des Gebrauchs großer Töpfe überhoben war. Von dieser Zeit an pflanzte ich meine Primeln in Kohlenlösche mit $\frac{1}{3}$ sandiger Heideerde vermischt in ganz kleine Töpfchen, wo sie vortrefflich gediehen, und mich mit üppigem Blumenflor erfreuten. Die als Steckling im Jahr 1832 in Kohlenlösche gezogene Primel lebt jetzt noch, und hat bereits einen anderthalb Fuß hohen Stamm, welcher immer mit einer schönen Krone von Blättern und Blüthen bedeckt ist. Ich versetze diese Pflanze jeden Herbst immer in den gleichen, stark zweizölligen Topf, nehme die Hälfte des Wurzelballens und die zum Vorschein kommenden Nebenzweige alle weg, und halte sie ziemlich feucht.

Diese günstigen Resultate bestimmten mich, bei verschiedenen Pflanzen Kohle unter die Erde zu mischen, und ich fand immer, daß die Pflanzen sehr gesund darin bleiben, und daß sie sehr gern darin wurzeln, aber nicht, wie es beim Herrn Lucas der Fall war, sehr viele, sondern sehr wenige Wurzeln machen. Vielleicht liegt die Ursache dieses Unterschiedes in der Gattung der Kohle, Herr Lucas hat Fichtenkohle angewendet, und ich Buchenkohle. Es wäre zu wünschen, daß noch mehrere Versuche mit verschiedenen Kohlensorten angestellt würden, um zu sehen, welche Wirkungen die verschiedenen Arten auf gleichartige Pflanzen äußerten.

Außer den Primeln habe ich in Kohle Versuche gemacht mit Blättern von Gloxinia, Streptocarpus Rexii, Gesnera bulbosa, Crassula, Cotyledon und Asclepias carnosa, welche sämmtlich sehr schnell wurzelten, ferner mit Zweigen von Hydrangea hortensis, Citrus, Justicia, Verbena, Trachelium coeruleum, Pelargonium, Passiflora und einige Aloë, Stapelia und Cactus-Arten, welche gleichfalls sehr gut gediehen. Gänzliches Mißlingen ja sogar tödtliche Wirkung habe ich dagegen bemerkt bei Rhododendron, Plumbago capensis und bei englischen Gartenprimeln.

Noch muß ich bemerken, daß ich zu meinen Versuchen kein Mist- oder Lohbeet hatte, sondern dieselben zuerst im gewöhnlichen Wohnzimmer anstellte, und erst seit einigen Jahren ein kleines unter dem Dache meines Wohnhauses angebrachtes Gewächshäuschen dazu benutze.

Wenn gleich diese wenigen Versuche keine großartigen Resultate gehabt haben, so können sie doch für Privatpersonen zur Aufmunterung dienen, indem sie zeigen, daß es keiner besonderen, großartigen Einrichtungen bedarf, um derartige Versuche anzustellen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Februar 1840.

(*Taf.* 3777.)

Catasetum Russelianum *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es wurde diese neue Art von Catasetum im Jahre 1838 durch Herrn Skinner von Guatemala gesandt, und hat in den berühmten Gartenanlagen zu Woburn-

Abbey geblüht. Die Pflanze ist so ausgezeichnet, daß sie mit keiner der schon bekannten Arten verwechselt werden kann. Aus den großen elliptischen überirdischen Knollen entwickelt sich ein Büschel breit lanzettförmiger Blätter, und neben denselben ein kurzer wagerechter Schaft mit einer fast einen Fuß langen, dichten Traube, die aus großen hellgrünen Blumen besteht, welche eine weiße, wellenförmige und gefranzte Kronenlippe haben.

(*Taf.* 3778.)

Epidendrum Parkinsonianum *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ein neues und unstreitig eines der schönsten Epidendrum, welches durch John Parkinson, den englischen General-Konsul in Mexico, eingeführt wurde. Es hat einen ästigen Stengel, mit wenigen linien-lanzettförmigen Blättern besetzt, von denen die obern sehr lang zugespitzt sind. Die sehr großen Blumen entspringen zu 2 bis 3 aus den oberen Achseln, und sind von einem sehr langen, gelblichen Deckblatt gestützt. Die Blüthenhüllen-einschnitte sind grünlich-gelb, die Kronenlippe aber prächtig goldgelb, dreilappig, mit großen, rundlichen, flügelartig-ausgebreiteten Seitenlappen und einem linienförmigen, lang zugespitzten Mittellappen.

(*Taf.* 3779.)

Gelasine azurea *Herbert.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Eine Zwiebel dieser, zu einer neuen Gattung gehörenden Pflanze wurde von J. W. Boott aus Boston in Nordamerika gesandt, mit der Bemerkung, daß sie aus der Banda Oriental komme. Diese Angabe bestätigt sich dadurch, daß sich Exemplare derselben Pflanze im Hooker'schen Herbarium befinden, die von Tweedie ebenfalls in der Banda Oriental und namentlich um Rio Grande gesammelt sind. In England hat die Pflanze im kalten Gewächshause geblüht, wo auch die Samen zur Reife gekommen sind.

Aus der verlängert eirunden Zwiebel entspringen mehrere 1—2 Fuß lange, schwert-lanzettförmige Wurzelblätter, zwischen denen der ungefähr 2 Fuß hohe Stengel, der mit einigen kurzen Blättchen besetzt ist, hervorkommt. Die Blumen entwickeln sich aus Blumenscheiden an der Spitze des Stengels zu 1—3, sind dunkel himmelblau, regelmäßig, und in Größe und Form denen von Leucojum ähnlich.

(*Taf.* 3780.)

Cobaea macrostema *Pavon MS.*

[Cobea lutea Don. C. acuminata De Cand.]

(Pentandria Monogynia. Polemoniaceae.)

Samen dieser interessanten Pflanze wurden vom Herrn Skinner aus Guatemala im vorigen Jahre eingesendet, und sogleich ausgesäet. Die Sämlinge standen den ganzen Sommer und Herbst hindurch in einem kalten Gewächshause, und kamen erst im November zur Blüthe, nachdem die Pflanze dieselbe Ausdehnung erhalten und eben so hoch geklettert war, als C. scandens. Von der letzteren unterscheidet sie sich durch die an der Basis bewimperten Blätter, durch die grünlich-gelben, fast präsentirtellerförmigen Blumen und durch die lang heraussehenden Staubgefäße und Stempel. Herr Don giebt Guayaquil als Vaterland an.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 15. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 11. April.

Beiträge zur Rosenkultur.

Vom

Herrn Görner,
in Luckau.

Einige, in Hinsicht auf die Anzucht hochstämmiger Rosen gemachte Erfahrungen bestimmen mich, das Nachfolgende den Gartenfreunden mitzutheilen.

Die Wildlinge zur Veredlung verschaffe ich mir auf mancherlei Art, da nur ein Weg zu Erlangung derselben selten den Bedarf hinlänglich deckt. Das gewöhnliche Verfahren Wildlinge zu erlangen, besteht darin, sich dieselben an ihren natürlichen Standorten, namentlich in den Hecken aufzusuchen. Diejenigen wildwachsenden Arten, welche die vorzüglichsten Wildlinge liefern, sind Rosa cinnamomea und R. canina mit ihren Varietäten, leider aber haben auch von diesen die alten Stämme in den letzten kalten Wintern sehr gelitten, und sich seit dieser Zeit nicht wieder recht erholen wollen, weshalb man bei weitem nicht mehr so schöne und kräftige Schößlinge, als in frühern Jahren findet. Auch werden die alten Stöcke nach und nach von Seiten der Gemeinden ausgerodet, sowohl um jedes Fleckchen Boden

zur Kultur benutzen zu können, als auch, weil den Leuten die Büsche wegen ihrer vielen Stacheln bei der Feldarbeit hinderlich sind. Es blieben daher nur die kleineren Stämme, die eine geringe Höhe und wenige Ausbreitung haben, stehen, welche ich nun in Ermanglung älterer Stämme, die mir die nöthigen Schößlinge liefern könnten, ganz nehme, und sie in eine Pflanzschule setze. Hier ziehe ich sie so hochstämmig, als ich sie nöthig habe; viele derselben verjüngen sich, und entwickeln aus den Wurzeln neue, starke Triebe, die sich endlich zu hübschen Stämmchen ausbilden.

Sehr oft kommt es vor, daß die Wildlinge nur wenige oder gar keine Wurzeln haben, wodurch gewöhnlich die schönsten Stämme zurückgehen. Um nun das Anwachsen solcher Individuen zu befördern, wo entweder gar keine Wurzeln vorhanden sind, oder nur ein geringes Wurzelvermögen bemerkbar ist, werden dieselben in einer schattigen Lage und auf einem möglichst feuchten Boden, am besten an der Nordseite einer Mauer oder an ähnlichen Orten gepflanzt. Nach dem Pflanzen werden sie dicht zur Erde niedergehakt, in welcher Lage sie den ganzen Sommer hindurch verbleiben. Bei sehr warmer und trockner Witterung werden die Stämme noch außerdem etwas bedeckt und möglichst feucht gehalten. Auf diese Art entwickeln sich an den wurzellosen Stöcken junge Wurzeln, und gar viele beginnen bereits in demselben Sommer auszutreiben. Sind die Triebe, von denen ich anfänglich keinen wegbrachte, weil sie zum Ausbilden der Wurzeln nöthig sind, nicht wenigstens eine Spanne lang, so werden die Stämme nicht aufgerichtet, da ich gefunden habe, daß die zu früh aufgerichteten Pflanzen, wenn trockene und heiße Witterung eintritt, leicht wieder zurückgehen. Alle Stämme, welche nun einen schwachen Trieb bilden, können in dieser Lage oculirt werden, wo selten ein Auge zurückbleibt; nur erst im nächsten Frühjahr werden sie sämmtlich aufgerichtet. Auf diese Art kann man sich die schönsten Rosenstämme erziehen, die sonst nach anderen, unrichtigen Kulturmethoden verloren gehen würden.

Auch aus Samen kann man sich eine Pflanzschule von Wildlingen anlegen, wie ich auf folgende Weise dabei verfahre. Ich säe nämlich Hagebutten im Herbst auf ein schattiges fruchtbares Land. Es gehen von den darin befindlichen Samen Anfangs nur wenige auf, allein im zweiten Jahre füllt sich das ganze Beet mit jungen Pflanzen. Die Sämlinge wachsen drei bis vier Jahre daselbst ungehindert fort, ohne irgend gestört zu werden. Nach Verlauf dieser Zeit werden sämmtliche Triebe dicht an der Erde weggeschnitten, wonach sich eine Menge frischer Triebe entwickeln. Nachdem nun diese ungefähr einen Fuß hoch sind, werden sämmtliche unnöthigen Triebe bis auf die passendsten, die noch in demselben Jahre einen bedeutenden Trieb entwickeln, entfernt, welches indessen von der Güte des Bodens und von der Kraft des Wurzelstocks abhängig ist. Damit aber die Triebe nicht zu zeitig krumm werden, wird das Beet von allen Seiten beschattet, und ich habe gefunden, daß im Schatten die Stämme höher gewachsen sind, als an jedem andern Standort. Im Herbst werden die jungen Stöcke herausgenommen, ausgeputzt und eingeschlagen, und im Frühling ein für sie passender Standort ausgewählt.

Ein anderes Verfahren, Stämme zur Unterlage für andere Rosenarten zu erlangen, ist folgendes. Es wurden im Frühjahr an einer schattigen, feuchten Stelle des freien Landes Stecklinge von zwei mir zu Gebote stehenden, sehr stark wachsenden und wenig blühenden Noisett-Rosen gemacht. Diese wurden unter Bedeckung an derselben Stelle überwintert, und im folgenden Frühling in eine Pflanzschule gebracht. Zwei bis drei Jahre blieben sie in derselben, ohne daß sie in ihrem Wachsthum gehindert wurden, stehen, und wurden darin jeden Herbst stets niedergehakt. Im nächsten Frühjahr wurden sämmtliche Zweige, welche sich inzwischen gebildet hatten, bis dicht an der Erde abgeschnitten, worauf sich dann eine Menge neuer Triebe entwickelten, von denen der kräftigste beibehalten und zum Stamm ausgebildet ward. Diese Triebe erreichen oft eine Höhe von 6—8 Fuß, und können wegen ihrer Geschmeidigkeit leicht zur Erde gebogen und dadurch vor Kälte geschützt werden. Die Stämme solcher Noisett-Rosen nehmen besser an, als die gewöhnlichen, bei uns einheimischen Rosenarten. Der neue Wurzeltrieb verliert sich, sobald der Stamm nach oben in Trieb kommt, oder derselbe ist wenigstens sehr leicht zu entfernen. Wie dauerhaft aber diese Stämme sein werden, und ob sie den Wildlingen unserer vaterländischen Rosen gleichzustellen oder vorzuziehen sein dürften, dies kann erst die weitere Erfahrung uns lehren, und es wäre deshalb wünschenswerth, daß auch andererseits damit

Versuche angestellt, und die erlangten Resultate bekannt gemacht würden.

Zum Veredlen oder Oculiren bediene ich mich statt eines einzigen Auges, stets eines Zweiges mit 2—3 Augen, und schiebe ihn eben so ein, wie das Auge beim gewöhnlichen Oculiren; jedoch darf der Zweig nicht aus altem Holze bestehen. Von Gartenrosen findet man zu Ende des Monats Juni, oder auch mit Anfang des Juli, das zum Veredeln passendste Holz, von immerblühenden auch wohl früher. Es gewährt dies Verfahren den Vortheil vor dem Oculiren mit Augen, daß man früher blühende Stämme erhält, und man solche Arten öfter vermehren kann, von denen man wohl Reiser, aber keine Augen hat. Veredelt man um Johanni, so treibt das Reis noch aus, und man erlangt durch diese Methode schon im ersten Jahre ein Kronenbäumchen. Damit nun das Reis sicher ansauge, wird der veredelte Wildling niedergehakt, und das Reis beschattet, welches am besten unter einer Glasglocke oder einem ähnlichen Gefäß geschehen kann, welches Verfahren auch bei Augen sicher zum Ziele führt. Beim Oculiren mit Augen ist das aufs schlafende Auge allen andern vorzuziehen, weil um Johanni verhältnißmäßig wenige Augen anwachsen, welches wohl seinen Grund in der um diese Jahreszeit vorherrschenden Wärme haben möchte, und bei dem ersten Verfahren der Stock im ersten Jahre auch weniger in seinem Wachsthum gestört wird. Eine Hauptsache beim Oculiren ist immer, daß der Wildling sich im vollen Triebe befinde. Bei einer sonst kräftigen Pflanze kann man aber den Trieb bis Ende September dadurch erhalten, daß man ihn öfter beschneidet, und ein zur Ruhe gehender Stock erhält durch den Schnitt oft noch einen neuen Trieb und kann so mit Erfolg oculirt werden. Beim Oculiren entferne ich alle überflüssigen Zweige des Wildlings, damit der Stock sich im Triebe erhalte, doch darf man dies gar nicht mit dem oberen Theil des ächt gemachten Zweiges thun, weil sonst der Trieb unterdrückt wird. Zum Verbinden ist Papier mit Baumwachs bestrichen in beliebigen Streifen anzuwenden. Nach dem Einsetzen sämmtlicher Augen eines Tages ist es vortheilhaft, die Augen noch einmal mit Bast zu umwinden, damit sie um so fester anliegen. Baumwachspapier schützt sicher vor dem Eindringen der Luft und des Regens.

Ueber
das Klima von Californien.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,

praktischem Arzte in Berlin.

Das Klima von Californien ist ziemlich ausführlich in der Schrift „Nachrichten von der amerikanischen Halbinsel Californien, geschrieben von einem Priester der Gesellschaft Jesu, Mannheim 1772“ geschildert worden, und ich habe das Folgende hauptsächlich aus dieser Schrift entnommen. Californien ist ein langer, aus dem Meer hervorragender Fels, der zum Theil gar nicht, zum Theil nur mit einer dünnen, großen Theils sandigen und steinigen Erdschicht bedeckt ist, und es scheint dieselbe nur ein Ueberbleibsel von den verwesten Stauden — besonders Cacteen — zu sein, welche auf lauter Stein zu wachsen vermögen. Die californischen Berge und Felsen, welche den Mittelpunkt dieser Halbinsel durchschneiden, und von welchen der höchste, Cerro de la Giganta, nur 700 bis 760 Toisen *) Höhe hat, scheinen vulkanischen Ursprungs zu sein. Flüsse giebt es hier gar nicht **); nur 4 kleine Bächlein, die man überspringen kann, gelangen bis ins Meer, bei welchem ganz nahe sie auch entspringen. Nur wenn es eine halbe oder drei Viertelstunden geregnet hat, sammelt sich wegen des Felsbodens, dessen dünne Erdschicht nur wenig einsaugen kann, von allen Seiten und allen Bergen das herabgefallene Wasser zu nicht unbedeutenden Regenbächen, welche mit großem Getöse, mit tausend Krümmungen zwischen Stein und Klippen vorbeirauschen, gleich wieder abnehmen und in wenigen Stunden verschwinden, oder kleine Pfützen hinterlassen. Mit wenigen Ausnahmen befinden sich alle Sümpfe und Bäche, wovon Menschen und Vieh das Jahr über den Durst löschen, zwischen zwei Ufern solcher Regenbäche, und verschwinden entweder in wenig Wochen oder Monaten nach dem Regen, oder bleiben auch, und schwellen nur durch den Regen mehr an.

Leider hat uns der Verfasser jener Schrift keine Thermometer-Beobachtungen mittheilen können; doch sind seine

*) Humboldt Neu Spanien, II. 224.

**) Daselbst S. 225.

Temperatur-Schilderungen der Art, daß man sich einigermaßen einen Begriff von der dort stattfindenden Temperatur machen kann. Im Allgemeinen ist das Klima sehr warm, besonders an der Ostküste, wo die Nebel weniger häufig sind, als an der Westküste. An jener mußte der Verfasser Ende Novembers um Mitternacht der Hitze halber sich ins Freie begeben, an dieser Mitte Mai den ganzen Tag hindurch in einen Mantel gewickelt gehen, wegen des rauhen Windes und der von diesem herrührenden Kälte.

Die größte Hitze beginnt im Juli und währt bis in die Hälfte des Oktober. Sie ist so beträchtlich, daß der Verfasser obiger Schrift nicht aufhören kann darüber zu klagen. Doch hat man in der Mission von S. Francisco Borja, unter 30° nörd. Br., im Januar das Wasser mehr als einmal in den Geschirren frieren und Schneeflocken fallen sehen. Auch in dem südlichen Theile der Halbinsel kommen alle Jahre einige dem Mais schädliche, kalte Nächte und Reif vor, und es werden an der Westküste in der Mission de los todos Santos, gerade unter dem Wendekreise des Krebses, wegen der immerwährenden frischen Winde und Nebel, welche aus dem Südmeere dort aufsteigen, die Trauben nie reif. Sonst hat der Verfasser die Kälte nie schärfer erfahren, als sie in der Rheingegend gewöhnlich gegen Ende des September oder des April statt findet, und dies auch nur an wenigen Tagen im Jahr die Nacht hindurch und kurz nach Sonnenaufgang; es sei denn, daß der Nordwind den ganzen Tag heftig wehte, wie bisweilen geschieht, wo dann die Luft im Schatten während des ganzen Tages etwas frisch ist. Die Californier gehen übrigens völlig nackt zu jeder Jahreszeit.*)

Nach den Temperaturverhältnissen, welche im F. George unter 46° 18′ nörd. Br. an der Westküste von Nord-Amerika statt haben, scheint der mittlere Gang der Temperatur in Californien folgender zu sein:

Monat	bei 24° n. Br.	bei 28° n. Br.	bei 32° n. Br.
Januar	18°,1	15°,8	14°,4
Februar	18 ,6	16 ,3	14 ,9
März	19 ,8	17 ,6	16 ,2
April	21 ,3	19 ,3	18 ,1
Mai	23 ,1	21 ,2	20 ,2
Juni	24 ,7	23 ,0	22 ,2
Juli	25 ,7	24 ,1	23 ,3
August	25 ,5	23 ,9	23 ,1
September	24 ,2	22 ,4	21 ,5
Oktober	22 ,1	20 ,2	19 ,0
November	20 ,0	17 ,9	16 ,6
December	18 ,6	16 ,3	14 ,9
Jahr	21°,8	19°,8	18°,7

Im ganzen Jahr vergeht kein Tag, an welchem der Wind nicht ziemlich stark weht. Stets wenigsteus beginnt er zur Zeit der größten Tageshitze, und weht bis in die Nacht hinein. Der herrschende Wind ist Nordwest oder Südwest. Nie kommt er, außer bei starken Gewittern aus Osten. Nordwind weht nur dann und wann in den Wintermonaten einige Tage. Dieser vorherrschend von Westen kommende Seewind ist auch wohl die Ursache der zahlreichen und dicken Nebel, welche des Morgens nicht allein in den Herbst- und Wintermonaten, sondern auch zuweilen im hohen Sommer und im August hauptsächlich an der Westküste Californiens erscheinen. Der Nebel kommt stets vom westlichen Meere her, und berührt die Ostküste seltener. Im Sommer tritt gleich nach dem Nebel oft unerträgliche Hitze ein, und gleich darauf blitzt und donnert es häufig.

Thau fällt bei heiterem Himmel, und nicht öfter und dicker als in Deutschland.

Regen ist außerordentlich selten in Californien. Nur im Juli, August, September und Oktober sind sparsame Regengüsse zu erwarten. Doch regnet es auch in diesen Monaten kaum 3 bis 4 Stunden lang, und nie erscheint ein Landregen. Die Regen erstrecken sich nur auf eine halbe oder wenige Stunden Weges, und so kann es kommen, daß an einzelnen Stellen in 3, 6 und mehreren Jahren nicht einmal der Staub genetzt wird. Regnet es einmal in einem andern Monate, als in den vier erwähnten, so wird dies als etwas Außerordentliches angesehen, was nicht alle Jahre geschieht.

*) S. auch Humboldt Neu Spanien, II. 228.

In der Regel sind die Regen mit Gewittern verbunden, welche übrigens nie des Nachts, noch vor 11 Uhr Vormittags zu entstehen pflegen, nie heftig und über eine Stunde dauernd sind, und deren nie zwei an Einem Tage sich zeigen. Sie nehmen hier, wie auch alle Wolken, nie ihren Zug von Westen nach Osten, sondern stets, dem in den untern Regionen herrschenden Winde entgegen, von Osten oder von Norden. In den vier Regenmonaten fehlt es nie an Wolken, in einem Jahre ging im Monate August kein einziger Tag ohne Gewitter vorbei, und doch regnete es in 31 Tagen und eben so viel Nächten viel weniger, als anderswo oft an einem halben Nachmittage. Man sagt in Californien, daß es hier 24 mal drohen müsse, ehe es einmal einschlage und regne. Wenn das Gewitter nicht trocken vorüberzieht, wie oft geschieht, so bleibt es beim Regnen, es ist in 17 Jahren nur einmal Hagel und wenige Schlossen gefallen.

Da die Temperatur in Californien, mit Ausnahme weniger Tage, nie so niedrig wird, daß dadurch die Vegetation unterbrochen werden könnte, so richtet sich letztere nur nach dem eintretenden Regen. Nach dem ersten Wasserguß wird in 5 oder 6 Tagen Alles grün, was grün werden kann. Dieß geschieht nicht allein in den 4 Regenmonaten, sondern auch im December oder Januar, wenn außergewöhnlicher Weise einmal in diesen Monaten Regen fällt. Findet sich wegen einer nahe gelegenen Lache ein feuchtes Stück Erdreich, oder kann es bewässert werden, so findet das ganze Jahr hindurch die üppigste Vegetation statt. Weinstöcke werden im dritten Jahre schon armsdick, und liefern den größten Reichthum der herrlichsten Trauben. Der Mais bringt auf dem nämlichen Felde eine doppelte und dreifache Erndte. Weizen, Reis, Wassermelonen, Baumwolle, Orangen, Granataepfel, Oliven, Feigen bringen ihre Früchte in unbeschreiblicher Fülle und Vollkommenheit. Wo diese Umstände aber nicht zusammentreffen, findet man oft auf einer ganzen Tagereise weder einen grünen noch einen dürren Grashalm. Wegen der geringen Tiefe der den Felsgrund bedeckenden Erdschicht, wo eine solche überhaupt vorkommt, giebt es in Californien auch keine Bäume, sondern nur niedrige Gesträuche, und einen großen Reichthum an Cacteen *). Der Verfasser sagt in seiner naiven Sprache: „Holz und Wasser, Stein und Dörner seynd vier Elemente, aus welchen Californien an zweien einen unaussprechlichen Mangel leydet, an den andern zweien aber allein einen Ueberfluß hat", und an einer andern Stelle: „Zu bewundern ist, daß bei solcher theils Trockne, theils Härte des Bodens in Californien etwas wachset; aber noch mehr zu bewundern ist, daß schier die Hälfte der californischen Gewächse lauter Saft, gleich einer Rübe sei, und daß aus diesen noch viele so hoch und gewichtig, daß sie mit einem wohlgewachsenen Eichbaum um die Wette streiten können, und zehnmal mehr Brühe, als dieser von sich geben würde, wann man sie unter die Preß legen und sonst destilliren sollte." Nur hinter der letzten Mission gegen Norden kommen einige Tannen, Eichen und andere Bäume vor, jedoch kein Wald, noch Wäldchen.

Bemerkungen

über die Anzucht der Bataten.

Convolvulus Batatas L.

[Ipomoea Batatas Roem. et Sch.]

Vom

Herrn Emil Sello.

Diese nützliche Pflanze stammt, wie viele ihrer Schwestern, aus dem mit der reichsten und üppigsten Vegetation geschmückten Westindien, wenigstens wird sie dort, so wie auch in Ostindien, ihrer eßbaren knollenartigen Wurzeln wegen überall gebaut. Ungeachtet sie nun schon seit dem Jahre 1797 in den europäischen botanischen Gärten kultivirt, und auch schon seit längerer Zeit im südlichen Europa, und namentlich in Frankreich, als Nahrungsmittel gezogen wird, so scheint sie im nördlichen Deutschland doch noch nicht beachtet worden zu sein, weshalb ich es mir erlaube, hier darauf aufmerksam zu machen, da die Wurzeln ein sehr wohlschmeckendes und nahrhaftes Gemüse sind,

*) S. auch Humboldt Neu Spanien, II. 223.

und überdieß die Pflanze ohne große Mühe anzuziehen ist. In Bollweiler, in dem großen Garten-Etablissement der Herrn Gebrüder Baumann, kultivirt man sie mit günstigem Erfolge, und zwar auf folgende Weise. Mitte März setzt man die im kalten Gewächshause überwinterten Pflanzen oder Knollen auf einen besonders dazu vorbereiteten Mistbeetkasten, und zwar so, daß unter jedem Fenster eine Pflanze zu stehen kommt. Bereits bis zu Ende April hat sich die junge Pflanze über den ganzen ihr zugetheilten Raum ausgebreitet, deshalb kann man von einer einzigen Pflanze um diese Zeit hunderte abnehmen, denn aus jedem Blattwinkel sprossen, so bald der rankende Stengel mit der Erde in Berührung kommt, Wurzeln hervor. Wenn nun keine Spätfröste mehr zu befürchten sind, so setze man die Pflanzen, anderthalb Fuß im Verband, auf Beete, welche eine warme Lage haben, und aus einer nahrhaften, tief gelockerten Erde bestehen. In Bollweiler hat man damit alle Erdhaufen in den Erdmagazinen bepflanzt, wodurch diese nicht allein ihr unangenehmes Aeußere verloren, sondern einen wirklich reizenden Anblick gewährten, da die zierlichen Pflanzen sie endlich ganz und gar umrankt hatten, die nebenbei noch der Küche eine herrliche Speise lieferten. Diese Erdhügel schienen überhaupt dem Gedeihen der Pflanze sehr förderlich zu sein; sie schützen die Erde selbst gegen die heftigen Sonnenstrahlen und gegen das Austrocknen, wie denn besonders eine warme und feuchte Lage einen reichlichen Knollenansatz befördert. Schon in der Mitte des August, oder doch spätestens am Anfange des September, je nachdem der Sommer mehr oder weniger günstig war, kann man die ersten Knollen abnehmen, welche dann schon vollkommen genießbar sind. Der Ertrag übertrifft bei weitem dem der fruchtbarsten Kartoffelarten, und was Zartheit und Würze anbelangt, so kann man die Bataten mit vollem Rechte den echten Kastanien oder Maronen an die Seite stellen, und Mancher möchte sie denselben wohl noch vorziehen. Die Knollen werden sehr groß, und es kommt eben gar nicht selten vor, daß einzelne derselben vollkommen ausgewachsen ein Gewicht von mehreren Pfunden erreichen. Nur das Ueberwintern der Knollen ist nicht ohne Schwierigkeit, und erfordert einige Aufmerksamkeit, denn theils sind sie des so sehr reichlichen Saftgehaltes wegen mehr der Fäulniß unterworfen, als andere Knollen- und Wurzelarten, theils finden die Mäuse sie ausnehmend wohlschmeckend und stellen ihnen begierig nach. Am zweckmäßigsten geschieht das Ueberwintern in trocknen Kellern einzeln auf Stellagen ausgebreitet, oder noch besser in Kisten, in welchen die Knollen in ganz trocknen Sand schichtweise gelegt werden. Die Pflanzen jedoch selbst lassen sich ohne große Schwierigkeit in einem kalten Gewächshause überwintern. *)

Ueber
das Reinigen der von Insekten befallenen Cactus-Pflanzen.

Vom
Herrn Emil Sello.

Jedem Gärtner und Kultivateur von Cactus-Pflanzen ist es bekannt, mit welchen Schwierigkeiten das Reinigen dieser Gewächse von den sie belästigenden und für sie so verderblichen Insekten zu bewerkstelligen ist, und wie namentlich die Schildläuse oft gar nicht zwischen den mit Stacheln besetzten Höckern und Warzen mancher Arten ohne Verletzung der Exemplare herauszubringen sind. Es möge mir daher erlaubt sein, ein zweckmäßigeres Verfahren zu ihrer Wegschaffung bekannt zu machen, was ich auf meiner Reise kennen gelernt habe.

Im Etablissement des Herrn Jakob Makoy in Lüttich bedient man sich seit geraumer Zeit eines höchst einfachen und dabei durchgreifenden Mittels zur Vertilgung

---

*) Das oben Gesagte kann ich aus eigner Erfahrung bestätigen, da die Bataten in früheren Jahren auf eine ähnliche Art im hiesigen botanischen Garten kultivirt wurden. Der Anbau derselben gelang vollkommen, und es ist daher keinem Zweifel unterworfen, daß die Bataten bei uns eben so gut gedeihen, als in südlicheren Gegenden, und deshalb sollten sie auch in größeren Küchengärten, wo überdies feines Gemüse gezogen wird, nicht fehlen. In Frankreich scheint die Pflanze in neuester Zeit sehr in Aufnahme gekommen zu sein, und schon recht häufig angebaut zu werden, da sich die französischen Gartenschriften über die Anzucht und den Nutzen der Bataten vielfältig aussprechen. Besonders sind in mehreren Jahrgängen der Annales de la Société d'horticulture de Paris recht interessante Abhandlungen über diesen Gegenstand zu finden, worin die Kultur vollständig angegeben ist, weshalb wir für den, der sich mit dem Anbau beschäftigen will, auf diese Zeitschrift verweisen. D.

der so schädlichen Insecten, welche häufig die Cactus-Pflanzen befallen, mit dem glücklichsten Erfolge, ohne daß dadurch der geringste Nachtheil für die zu reinigenden Exemplare entsteht. Während man anderwärts das Reinigen nur durch einen Zeitaufwand von mehreren Stunden, vermittelst eines Pinsels oder anderer Instrumente, und dennoch nicht ohne Verletzung der äußern Bekleidung bewerkstelligen kann, so bewirkt man es dort in wenigen Minuten, ohne den Pflanzen auch nur den geringsten Schaden zuzufügen. Mehrere Mammillaria-Arten, wie z. B. M. radians und andere, sind gar nicht mit dem Pinsel zu reinigen, weil die dicht anliegenden Stacheln es verhindern, mit dem Pinsel in die Zwischenräume und Lücken einzudringen, wo der eigentliche Aufenthalt der Insekten ist. Um nun doch das lästige Ungeziefer zu vertilgen, blieb kein anders Mittel übrig, als die Pflanzen mit gepulvertem Schwefel zu bestreuen, was aber nicht allein denselben für eine längere Zeit ein unangenehmes Ansehn giebt, sondern was auch ihrer Gesundheit eben nicht zuträglich ist. Deshalb ist das einfache Mittel, dessen man sich im gedachten Etablissement bedient, nicht genug zu empfehlen, und wird dasselbe auf folgende Weise angewendet. An einem heiteren sonnigen Tage nimmt man die von den schädlichen Feinden befallenen Pflanzen, bedeckt die Erde des Topfes, um das Ausspühlen derselben zu verhindern, mit einem Tuche, und läßt von einem Knaben die zu reinigenden Pflanzen über ein Gefäß mit beiden Händen halten, dann nimmt man eine kräftige, mit feinen Oeffnungen versehene Handspritze, füllt diese mit reinem Wasser an, welches jedoch nicht zu kalt sein darf, weil dadurch leicht eine Erkältung der oberen Zellenschicht herbeigeführt werden könnte, und läßt das Wasser aus einer Entfernung, die durch die geringere oder größere Kraft, welche man auf den Stempel anwendet, bedingt wird, auf die Pflanzen wirken. Durch das heftige Anprellen des Wassers werden nun die ruhig sitzenden Insekten bald aufgestört, und endlich nebst allem Schmutz von der Pflanze abgespühlt, ohne daß dieser ein Nachtheil daraus erwächst. Dieses Verfahren ist jedoch zur Vertilgung der Schildläuse noch nicht ausreichend, denn diese haften auf der Oberhaut der Pflanzen viel zu fest, um selbst durch den kräftigsten Wasserstrahl entfernt werden zu können. Um nun auch diese fortzuschaffen, ist es durchaus nöthig, daß man die Pflanzen, einige Stunden vor dem Abspritzen in einen Tabacksabsud taucht, welcher natürlich nicht in die Erde, worin die Pflanze steht, eindringen darf. Hierdurch werden die Schildläuse zwar getödtet, jedoch noch nicht von den Pflanzen entfernt, welches nun aber leicht durch das auf obige Weise angegebene Spritzen zu bewerkstelligen ist. Zu dieser Operation ist indeß, wie schon erwähnt, einen sonnigen Tag zu wählen durchaus nöthig, um das schnelle Abtrocknen der geätzten und besprengten Pflanzen zu beschleunigen. Alle Arten von Echinocactus, Melocactus und Mammillaria sind auf das leichteste auf die angegebene Art zu reinigen, eben so auch die Cereus-Arten, wenn die Exemplare noch nicht zu groß geworden sind; jedoch große Exemplare von Cereus so wie Opuntia, Epiphyllum und Pereskia erfordern, wie es sich von selbst versteht, größere Mühe und Aufmerksamkeit. Da ich übrigens selbst diese Reinigungs-Methode an den verschiedensten Cactus-Pflanzen beim Herrn Jacob Makoy in Lüttich geübt, und vollkommen zweckmäßig gefunden habe, so kann ich sie auch als höchst anwendbar und nachahmenswerth empfehlen. Ich habe, nur mit Hülfe eines Knaben, an einem einzigen Tage einen beträchtlichen Theil der dortigen reichen Cacteen-Sammlung gesäubert.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Februar 1840.

(*Taf.* 3781.)

Bouvardia splendens *Hook.* *

(Tetandria Monogynia. Rubiaceae.)

So ähnlich diese Pflanze auch der bekannten B. triphylla ist, so zeigt sie sich doch von dieser hinlänglich verschieden, sowohl durch die glänzendere Färbung der Blumen, als durch die schmäleren, mehr zugespitzten, schärferen Blätter, die längeren Nebenblätter und die herausstehenden

Griffel. Sie entwickeln ihre Blumen im Juli und August im kalten Gewächshause reichlich.

(Auch im hiesigen botanischen Garten befindet sich diese Pflanze, und wurde verschiedenemale aus mexikanischem Samen gezogen. Sie ist von B. triphylla hinlänglich verschieden, scheint aber sich nicht so strauchartig auszubilden als die ältere Art. Sämlinge blühen bereits im zweiten Jahre ihrer Kultur.)

(*Taf.* 3782.)

Brassavola cordata *Lindl.* *

Gynandria Monandria. Orchideae.

Es wurde diese Art sowohl aus Brasilien, als aus Jamaika eingeführt. Die Blumen sind gelblich grün mit kleinen rothen Fleckchen, und die Kronenlippe weiß und herzförmig.

(Bereits im fünften Jahrgange p. 111. und im siebenten p. 335. der allgemeinen Gartenzeitung erwähnt.)

Pflanzen-Catalogs-Anzeige.

Verzeichniß der Gewächshauspflanzen für 1840. von Joh. Heinr. Böckmann in Hamburg. Neuer Jungfernstieg Nr. 3. mit einem Verzeichniß der gefüllten Georginen oder Dahlien.

Das Verzeichniß der Gewächshauspflanzen ist sehr reichhaltig, und sind es besonders die Camellien und Pelargonien, die in großer Anzahl aufgeführt sind. Von den letzteren sind nicht weniger als 400 auserlesene, großblühende und neue Varietäten, meistentheils englischen Ursprungs verzeichnet, wobei alle älteren, weniger schönblühenden Sorten ausgeschlossen sind. Das Verzeichniß der Pelargonien ist zugleich dadurch interessant, daß bei jeder Form zugleich die Farbe der Blume angegeben und auf die vorzüglicheren Sorten noch besonders aufmerksam gemacht ist. In dem beiliegenden Georginen- oder Dahlien-Verzeichniß sind ebenfalls die vorzüglichsten gefüllten Spielarten, sowohl die hohen als die Zwerg-Georginen aufgeführt.

Von beiden Verzeichnissen hat uns Herr Böckmann einige Exemplare eingesandt, mit der Bitte, sie an Pflanzenliebhaber zu vertheilen. Wir haben diese Exemplare unserer Verlagshandlung übergeben, welche dieselben auf besonderes Verlangen, so weit sie ausreichen, mittheilen wird. Die Redaktion.

Literarische Anzeige.

Für Gartenliebhaber.

In der **Lehnhold**'schen Buchhandlung in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der praktische Blumengärtner,

oder Anweisung, die beliebtesten Blumen und Zierpflanzen, sowohl im Freien, als auch in Gebäuden vortheilhaft zu pflanzen, selbst zu ziehen und auf die beste Weise zu veredeln. Ein Handbuch für Gärtner, Gartenbesitzer und alle Diejenigen, welche die Kultur der Blumen zu ihrem Vergnügen betreiben wollen. Von Heinrich Gruner. Zweite Ausgabe. gr. 8. (22 B.) broch. ⅓ Thlr.

Der unterweisende Monatsgärtner,

oder deutliche Erklärung sämmtlicher monatlichen Arbeiten im Gemüse-, Obst-, Blumen-, Wein- und Hopfengarten, so wie auch im Gewächshause. Für angehende Gärtner und Gartenliebhaber. Nebst einem Nachtrage über Behandlung der Gemüsesämereien und über Benutzung und Aufbewahrung verschiedener Garten- und Baumfrüchte. Alles auf eine zwanzigjährige Erfahrung gegründet, und herausgegeben von Heinrich Gruner. Zweite Ausgabe. gr. 8. (15 B.) br. ⅓ Thlr.

Kurzer und gründlicher

Unterricht in der Obstbaumzucht,

oder Anweisung, wie man auf die leichteste und wohlfeilste Weise die Obstbäume pflanzen, erziehen und veredeln soll. Ein unentbehrliches Handbuch für Oeconomen, Gärtner, Gartenbesitzer und alle Diejenigen, welche die Zucht der Fruchtbäume zu ihrem Vergnügen betreiben wollen. Von Heinrich Gruner. Zweite Ausgabe. 8. (16 B.) br. ⅓ Thlr.

Obige drei Schriften sind das Ergebniß langjähriger eigner Erfahrung des Verfassers, und ein sicherer Leitfaden für Alle, welche Nutzen und Freude am Gartenbau erzielen wollen. Nauck'sche Buchhandlung.

№ 16. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 18. April.

Physosiphon Loddigesii *Lindl.*

Beschrieben vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Die Herren Loddiges bildeten in ihrem Botanical Cabinet auf Tafel 1601 als Stelis tubata eine Pflanze ab, welche sie bereits im Jahre 1828 von dem Herrn Deppe aus Mexico erhalten hatten.

Eine Analyse der Blüthentheile, die Diagnose und jede Beschreibung entbehrend, zeigte doch die Darstellung der Blüthen durch Verwachsung der drei äußeren Blüthenhülltheile, in eine lange aufgeblasene Röhre und das Längenverhältniß derselben zu den inneren Blüthenhülltheilen einen Unterschied, den Professor Lindley zur Aufstellung einer neuen Gattung benutzte und diese zugleich mit einer zweiten mexikanischen, einer peruanischen und einer brasilianischen Art bereicherte, er beschränkte sich jedoch bei der in Rede stehenden Species bloß auf das Citat, weshalb ich denn die Gelegenheit wahrnahm, die Beschreibung davon nach einem aus dem botanischen Garten erhaltenen Exemplare zu entwerfen.

Physosiphon Loddigesii *Lindl.* Folio oblongo, carnoso, obtuso, emarginato; floribus spicatis adscendente-secundis; tubo perigonii exterioris subpel-

lucido, flavescente-viridi, compresso-subtrigono ad basin obsolete-gibboso, apice attenuato, laciniis oblongis mucronatis, vitellinis, patentibus; perigonii foliolis interioribus minutis, virescentibus. in tubum inclusis, lateralibus brevissimis unguiculatis spathulatis, labello elongato trilobo, margine intusque purpureo, bilamellato, subtus tricostato, lobis lateralibus brevioribus, subconniventibus, lobo medio ligulato integerrimo, verrucoso-scabro; columna apice tridentata; anthera purpurea, apiculata.

Ein in Nasen vorkommender Epiphyt, von dem Ansehen einer Stelis. Das Blatt ist fleischig, länglich, auf der unteren Fläche etwas gewölbt, auf der oberen eben, mit einer Längsfurche versehen, an der Spitze abgestumpft ausgerandet, 2½ Zoll lang, kaum ½ Zoll breit; es verdünnt sich allmählig in einen Zoll langen Blattstiel, der von einer vielrippigen, braunen, trocknen, röhrenförmigen Scheide umschlossen wird, welche noch den Verbindungspunkt der Blüthenähre mit demselben bedeckt. Die Blüthenähre ist doppelt so lang als das Blatt; die Spindel fadenförmig, aufrecht, oberwärts gebogen, platt, von der Basis bis zur Spitze mit entferntstehenden, ganz umfassenden, zugespitzten, trockaen, braunen Nebenblättchen bekleidet, aus deren Winkel die aufwärts aber immer nach einer Seite gewendeten 2—3 Linien lang gestielten Blüthen entspringen. Die drei äußeren Blüthenhülltheile 4 Linien lang, sind zwei Drittel ihrer Länge zu einer blaßgrünen, halbdurchsichtigen, aufgeblasenen, etwas zusammengedrückten, fast dreiseitigen, nach der Spitze zu verdünnten Röhre verwachsen, welche an der Basis mit einem undeutlichen Höcker versehen ist; die Einschnitte sind länglich, stachelspitzig, dottergelb, abstehend, 1½ Linie lang, ⅔ Linie breit, auf der unteren Fläche mit einem erhabenen Nerven bekleidet, der sich über die Röhre bis zur Basis erstreckt. Die inneren Blüthenhülltheile sind zweimal kürzer als die Röhre der äußeren Blüthenhülltheile, von welcher sie eingeschlossen werden; die seitlichen sind frei, spatelförmig, blaßgrün, häutig, dem Labellum angedrückt und etwas kürzer als dasselbe; das Labellum frei, aufrecht, dreilappig, blaßgrün, mit purpurrothem Rande, die seitlichen Lappen kürzer, abgerundet und etwas zusammengeneigt, inwendig mit zwei parallelen Lamellen in gleicher Form versehen, der mittlere Lappen länger, kurz zugespitzt, zungenförmig, auf der oberen Fläche purpurfarben, höckerig-gefalten, auf der unteren Fläche der Länge nach dreirippig. Das Säulchen, welches eine Fortsetzung des Fruchtknotens bildet, ist von der Länge des Labellums, halbrund, etwas gebogen, an der Spitze dreizähnig, ebenfalls blaßgrün. Anthere einfächrig, geschnäbelt, purpurroth. Pollenmassen 2, wachsartig, blaßgelb. Fruchtknoten ungedreht, dreigerippt.

Ueber

das Beschneiden des Weinstocks *).

Vom

Herrn J. F. Immisch,

in Magdeburg.

Eine tragbare, so wie jede neugepflanzte Rebe beginnt Ende April oder Anfang Mai zu treiben, wobei alte, stark

---

*) Diese Abhandlung bitte ich als ein offenes Sendschreiben an den Nassauischen Medizinalrath Kölges in Rüdesheim, Verfasser des Werkes: Vollständiges Handbuch der deutschen Weinkultur und Weinausbildung. Geordnet zum Selbstunterricht für angehende Rebpflanzer, wie auch für practische Weinbauer, Weinbau-Forscher und Weinerzieher. 2 Bände, Frankfurt a. M. bei Andreae 1837. (Erster Band: der Weinbau 632 Seiten, Zweiter Band: die Mostbereitung, 304 Seiten) zu betrachten. — Vor etwa zwei Jahren bekam ich dieses treffliche Buch in die Hände, das mich, so wie mehrere Freunde des oft recht undankbaren Weinbaues zu dem Wunsche veranlaßte, nach dem darin gemachten Vorschlage, einen kleinen Winzerverein zu stiften, der es sich vornahm, das obengenannte Werk sowohl, als auch ein älteres von Bronner über denselben Gegenstand zu lesen und zu besprechen, um zu untersuchen, inwiefern die darin gemachten Vorschriften für Liebhaber des Weinbaues auch in unsern nördlich gelegenen Gegenden Deutschlands praktisch ausführbar seien. Nachdem dieses Geschäft beendigt war, that ein Vereinsmitglied den Vorschlag, das Ganze des Weinbaues nach fremden und eigenen Ansichten und Erfahrungen, mit wenigen Worten zu beschreiben, und dasselbe einer nochmaligen gemeinschaftlichen Prüfung zu verwerfen, durch welche das Gesagte wenigstens von dem Vorwurfe der Einseitigkeit befreit werden würde. Nachdem nun von einem andern Vereinsmitgliede über das Pflanzen des Weinstocks viel Unterhaltendes und Belehrendes gesprochen und nachgewiesen war, was, wie, wo und wann man pflanzen sollte, so übernahm der Unterzeichnete den zweiten

beschnittene Stöcke bisweilen sehr, junge dagegen gar nicht oder doch nur schwach bluten, d. h. Saft verlieren, welchem der Aberglaube eine heilende oder wenigstens eine stärkende Kraft für Augen, Haut und Haar beilegt, aber gewiß mit Unrecht, weil das sogenannte Weinblut weiter nichts ist, als reines, klares, durch die feinsten Organe geläutertes Wasser. Das Bluten des Stockes hört auf, sobald die ersten Blätter der neuen Rebe vollständig entwickelt sind, offenbar aus dem Grunde, weil der anfangs flüssige Saft sich um etwas verdickt hat.

Der durch Frost unbeschädigte, freudig emporwachsende Stock, welcher alle Stürme des Winters in dem warmen Schooße der Erde und die vielen Nachtfröste des Frühjahrs zu seiner Kräftigung und Abhärtung außerhalb der Erde glücklich überstanden hat, erreicht bald eine solche Länge, daß jede junge Rebe mit ihren 2 bis 3 Trauben frühzeitig angeheftet werden muß, wenn sie nicht durch ihre eigene Schwere oder durch eine andere Ursache abgebrochen werden soll.

Die so angeheftete und gesicherte Fruchtrebe wird nach Kecht's Vorschrift, um sie im Wachsen aufzuhalten und den an ihr befindlichen Trauben mehr Nahrung zuzuführen, von der Blüthe, also vor Johanni einmal gegipfelt, oder 2 bis 3 Blatt über der letzten Traube geköpft. Kaum ist das einige Tage geschehen, so wächst nicht nur aus dem oberen Auge, sondern auch nach und nach aus jedem unteren Blattwinkel ein neuer Rebenkopf hervor, von denen einer nach dem anderen weggenommen wird, sobald er sich zeigt, damit angeblich alle Kraft den Trauben zuströmt. Ob aber dieses Ziel durch das Köpfen erreicht wird, ist durch die Erfahrung noch nicht begründet, indem wenigstens nach meinen mehrjährigen Beobachtungen die geköpfte Rebe in Folge der Störung im Wachsen nicht immer die größten und schönsten Trauben liefert, sondern ist es vielmehr die im Wachsen nicht gestörte Zuchtrebe, an welcher auch andere sorgfältige Beobachter die größten, schmackhaftesten und frühesten Trauben gefunden haben. Soviel wenigstens ist in die Augen fallend, daß eine geköpfte Rebe mit einer Länge von 1—2 Fuß selten ganz reifes Holz treibt, während an einer unverkürzten das Holz oft über 10—12 Fuß lang reif wird.

Soll man nun nach solchen Erscheinungen noch gipfeln, wie Kecht verlangt, oder soll man den Stock mit allen Reben unverkürzt fortwachsen lassen, wie die Alten thaten, und soll man nachher einigemal alles wegschneiden, was im Wege steht? Ich habe sorgfältig beschnittene und gepflegte Weinstöcke zuweilen mit wenig, zuweilen mit viel Trauben, und gar nicht beschnittene manchmal mit noch mehr Trauben gesehen. Folgt nun daraus, wie mancher Nichtkenner mir gerade zu gerathen hat, daß man seine Stöcke gar nicht beschneiden, sondern sie vielmehr wachsen lassen solle, wie sie wollen? Nein, antworte ich; auf diese Art würden wir bald ein solches Gestripp und Gewirre mit sehr spät reifenden Trauben bekommen, das wir zuletzt gar nicht mehr behandeln und vor Frost schützen könnten. Schutz aber ist bei uns nöthig, wenn wir nicht Alles in einem einzigen Winter verlieren wollen. Wie viel glücklicher dagegen sind in dieser Beziehung die Italiener, wenn man bedenkt, was Baumann im ersten Bande seiner Reise S. 23 ꝛc. über diesen Punkt von Mailands Umgebungen sagt *): „An vielen Pappeln und Ulmen steigt der Weinstock empor, von Stamm zu Stamm sich schlingend und mit süßen Trauben schwer behangen."

Werden diese Reben so beschnitten, wie die unsrigen? Das steht freilich nicht hier; aber es ist bei dieser halb wilden Zucht wahrscheinlich, daß es nicht geschieht.

Gehen wir nun auf die Hauptfrage zurück: Was ist vortheilhafter für den Ertrag des Weinstockes bei uns, zu gipfeln, oder nicht zu gipfeln? Darüber läßt sich nach den bisherigen Beobachtungen noch nichts Gewisses aufstellen; selbst beim Herrn Kölges, dessen Werk ich wegen der vielen gelehrten und auf sorgfältige Erfahrung gegründeten Be-

---

Theil der Aufgebe, den: über das Beschneiden des Weinstocks zu sprechen. Das Resultat dieser Verhandlungen habe ich nun niedergeschrieben, und lege es hier einem größeren Publikum zur Ansicht und Prüfung vor. Wird nun freilich durch das Wort eines bloßen Laien und Liebhabers der Weinzucht nichts Neues zu Tage gefördert, so giebt es doch vielleicht manchem Leser dieser Blätter Veranlassung, einen Gegenstand vielseitig zu beleuchten und zu besprechen, der viele Reiche und Arme erfreut, beglückt und ernährt. Der Verfasser.

*) Cf. Fußreise durch Italien und Sicilien. Von Baumann, Professor der Naturgeschichte in Luzern. — Luzern, bei Meyer, 1839.

obachtungen allen denkenden Weinzüchtern mit vollem Rechte empfehlen kann, ist darüber kein näherer Aufschluß gegeben; wohl aber ist darin zur Gründung von Winzervereinen dringend aufgefordert, die sich über dergleichen Gegenstände, welche man noch in Zweifel zieht, ihre Beobachtungen, so wie ihre Bedenken schriftlich, oder mündlich mittheilen sollen, wie es der Verfasser aus Liebe zu einer guten Sache hiermit thut. Dieser ist zugleich gern bereit, dergleichen freundliche Mittheilungen und Entgegnungen im Namen des Vereins, zu dem er gehört, dankbar anzunehmen, und sie einer sorgfältigen Prüfung der Vereinsmitglieder zu unterlegen. Auf solche Art kann noch Manches besprochen und näher aufgeklärt, oder in Zweifel gezogen werden, was der gewöhnliche Gärtner auf Treu und Glauben nachbetet, weil Andere es ihm zuvorgethan haben. Wenigstens hatte ich mit manchem praktischen Gärtner anfangs viel zu kämpfen, ehe er mit den Weinreben so verfuhr, wie es Vernunft und Erfahrung fordern; bald aber wurden diese Leute andern Sinnes, ja, sie nahmen zuletzt sogar manchen guten Rath an, der ihrem bisherigen Verfahren in diesem Fache zuweilen geradezu entgegengesetzt war. —

Die Trauben eines Stockes werden größer, schmackhafter und früher reif, wenn an jeder Rebe nur wenig Trauben vorhanden sind; daher ist es für den Winzer mehr Vortheil als Nachtheil, wenn er, wie die Mutter Natur bei großen Sorten es thut, jede dritte und vierte Traube, sowie alle Nebenaugen mit ihren Trauben, deßgleichen auch unfruchtbare Augen und unfruchtbare Reben ganz wegnimmt, weil eine oder zwei große Trauben, früher reif, mehr werth sind, als vier kleine, wäßrige. Aus diesem Grunde allein ist es auch zu erklären, daß die theils im Winter von 1837 zu 1838, theils am 10. und 11. Mai von 1838 stark beschädigten Stöcke ungeachtet des schlechten Sommers reife, schmackhafte Trauben lieferten, während volltragende Reben selbst in einem guten Sommer nur mittelmäßige, wäßrige Trauben geben — eine Behauptung, die ich hier nicht öffentlich aussprechen würde, wenn sie nicht durch die langjährige Erfahrung des Fräuleins Louise Corthum in Zerbst bestätigt würde. Deßhalb möchte ich von den gepriesenen 2710 Trauben an einem einzigen Laubenstocke Recht's (nach S. 32. seines Buches) keine einzige haben, weil eine solche Masse von Trauben, wie jeder denkende Weinzüchter, besonders jeder Weinbergsbesitzer aus Erfahrung weiß, nicht sonderlich schmackhaft ist.

An den jungen, hervor treibenden Reben, an den gegipfelten sowohl, wie an den nicht gegipfelten, bildet sich bei feuchtstehenden, vollsaftigen Stöcken, unter Steinpflaster an Steinwänden mehr, als im freien Gartenboden, durch Ausschwitzen eine große Anzahl von kleinen Körnern in der Größe eines Stecknadelknopfes, oder eines Spinneneies und von einem bitteren Geschmacke. Wenn diese an alten Stöcken mit vielen, oder an jungen Stöcken mit wenig Trauben sich zeigen, so kann man darauf rechnen, daß viel junge Trauben in Folge des üppigen Wuchses vor der Blüthe ganz verschwinden, und daß von solchen Scheintrauben zuletzt weiter nichts übrig bleibt, als eine unvollkommene Gabel, welche nicht eine einzige Beere zur Blüthe und Reife bringt. Etwas ganz Anderes dagegen ist es, wenn einige in der Blüthe sehr empfindliche Sorten, z. B. Diamant, Smyrnaer, weißer Champagner (Seidentraube), rother Gutedel, Clevaner und andere Sorten des Zerbster Katalogs, während der Blüthe durch Wind, Regen, Zug, naßkalte Witterung u. dgl. beschädigt werden; dann setzen nur einige Beeren gut ab, diese aber werden gewöhnlich am frühesten reif und recht schmackhaft.

Die Fruchtreben binde man im Frühjahre möglichst weit und schräg, fast wagerecht aus einander, damit Luft und Licht auf alle Theile des Stockes gleichmäßig einwirken können; die erst hervorwachsenden Zuchtreben dagegen lasse man möglichst gerade (senkrecht) aufsteigen, sowie es uns die Natur bei jedem hervorsprossenden Keime deutlich lehrt. Im Allgemeinen aber ziehe man der Reben nicht zu viele, und selbst die wenigen nicht auf einem Flecke, weil sonst an einer solchen Stelle leicht ein Verdumpfen der Blätter, Früchte und Reben erfolgt. Da jedoch das anhaltende Anbinden der Zuchtreben des künftigen Jahres viel Zeit und Aufsicht erfordert, so verschafft man sich viel Erleichterung, wenn man dieselben, wie es in allen Weinbergen geschieht, vor ihrem gänzlichen Auswachsen verkürzt, aber erst dann, wenn sie unten schon reifes Holz zeigen, d. i. Ende August, oder Anfangs September, in welcher Zeit die junge Rebe mit ihren Augen fast die erforderliche Reife und Stärke hat.

Eben so kann man auch schon vorher die sogenannten

Geizreben, welche die Behandlung des Weinstockes sehr erschweren, ohne Schaden für die künftigen Früchte ganz, oder bis auf wenige Blätter wegnehmen; allein auch darüber fehlt es nach Herrn Kölges an hinlänglichen Erfahrungen, ob das gänzliche Wegnehmen derselben den Trauben nützlich, oder schädlich sei. Meiner Ansicht nach scheinen die Geizreben von der Natur dazu bestimmt zu sein, das neben ihnen im Blattwinkel verborgen liegende Fruchtauge mehr zu schützen, als zu ernähren. Wenigstens habe ich in dem Ertrage meiner Stöcke keinen Unterschied bemerkt, wenn ich dem einen früh, oder spät im Jahre die Geizaugen nahm, dem andern aber sie ließ, bloß in der Absicht, um zu einem sicheren Resultate zu kommen; dagegen aber habe ich, wie Fräulein Corthum, einzelne Augen unfruchtbar gefunden, wenn ihnen vor der gehörigen Reife das Hauptblatt genommen war. Man sieht daraus, daß dieses Blatt dem Auge unentbehrlicher ist, als alle Blätter der Geizrebe. Diejenigen aber meinen es mit ihren Reben nicht gut, welche zur Fütterung Blätter wegnehmen, wo sie dieselben finden, gleichviel ob oben, oder unten, an der Frucht- und Zuchtrebe, oder am Geizauge. In der Natur ist nichts überflüssig, Alles hat seine Bestimmung, seinen Zweck.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Februar 1840.

(*Taf.* 7.)

Mandevilla suaveolens *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Apocyneae.)

Dieser neue, kletternde Strauch wurde von Buenos Ayres durch Herrn H. J. Mandeville, den dortigen Minister-Residenten, an Herrn Strangways geschickt, welcher den Samen der Horticultural-Society übergab. Er hat herzförmige Blätter und große schneeweiße, sehr wohlriechende Blumen, von schönem Ansehn. Wahrscheinlich wird er sehr reichlich blühen, ungeachtet er jetzt noch, wie alle Samensträucher, in der ersten Periode des Wachsthums mehr Blätter als Blüthen trägt.

Obwohl die Frucht unbekannt ist, so ist es doch kaum zu zweifeln, daß es eine gute neue Gattung aus der Gruppe der Echiteae ist, die der Gattung Echites am nächsten steht.

Der Same dieser Pflanze wurde in ein Mistbeet gesäet, wo er bei sehr wenig Wärme bald keimte. Einige so gezogene Pflanzen wurden im Anfang des Frühlings ins Freie gesetzt, andere in Töpfen an Spalieren gezogen, wieder andere in ein Gewächshaus gesetzt, das etwas über der gewöhnlichen Temperatur erhalten wurde. Die ins Freie gepflanzten wuchsen stark, zeigten aber keine Spur von Blüthen, und erlagen im Winter der Kälte. Die in Töpfen gezogenen wuchsen rasch, wollten aber nicht blühen, aber die ins Gewächshaus gebrachten bedeckten bald einen großen Raum an der Mauer und blüheten reichlich. Wer daher diese Pflanzen in ihrer Vollkommenheit sehen will, pflanze sie ins Gewächshaus, und ziehe die jungen Schößlinge zur größten Länge, da die Pflanze immer nahe an den Enden derselben blüht. Wenn die Blüthezeit vorüber ist, werden die Pflanzen beschnitten, wie Weinreben, welche ihre Blüthen und Früchte auf dem Holz desselben Jahres tragen. Durch Stecklinge ist sie leicht zu vermehren.

(*Taf.* 8.)

Impatiens macrochila *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Durch die Ostindische Compagnie wurde diese schöne Balsaminen Art mit prächtigen, großen, dunkelrosenrothen Blumen, im vorigen Jahre eingeführt und hat reichlich den ganzen Herbst hindurch in dem Garten der Horticultural Society geblüht. Sie ist im Norden von Indien einheimisch, wird 8—10 Fuß hoch, und scheint so hart wie irgend eine unsrer einjährigen Pflanzen zu sein, wenn sie nur nicht der Frostkälte ausgesetzt wird.

Seit einigen Jahren ist unter den Botanikern viel über die wahre Natur der Theile, welche die sehr unregelmäßige Blume der Balsaminen ausmachen, gestritten wor-

den. Nach Röper gehören bloß die zwei äußern häutigen Schuppen und der Sporn zum Kelch, dessen beide andern Blätter auf der Seite der Blume, welche dem Sporn gegenüber steht, gewöhnlich mangelhaft sind. Die Blumenkrone besteht aus dem großen oberen oder hinteren Blatt und aus den zwei seitlichen inneren Flügeln, von denen jeder wieder aus zwei Kronenblättern besteht.

Achill Richard betrachtete die zwei kleineren äußeren Schuppen mit den gespornten und den hintern innern Theilen als einen vierblättrigen Kelch, während er die zwei innersten lappenförmigen Stücke für zwei Paar Kronenblätter einer vierblättrigen Blumenkrone hält.

Bernhardi sieht die äußern Schuppen als Deckblätter, und den Kelch als aus fünf Theilen bestehend an, von denen nur drei, der Sporn und das hintere doppelte Blatt vorhanden sind, die oberen entweder angedeutet oder fehlend. Die Blumenkrone besteht aus fünf Theilen, von denen die vier unteren paarweise vereinigt sind, und der fünfte entweder getrennt oder mit zwei hinteren vereinigten Kelchblättern zu einem, von ihm sogenannten, Kronenkelchblatt verbunden sind.

Kunth meint, das große Hinterstück der Blume besteht aus zwei Kelchblättern, und bildet mit dem Sporn und den äußern Schuppen einen fünfblätterigen Kelch, in den zwei innersten Theilen findet er eine Blumenkrone von vier Kronenblättern, die paarweise verbunden sind, das fünfte Kronenblatt hält er für unausgebildet. Diese Theorie wird dadurch bestätigt, daß bei Hydrocera triflora das fehlende Kronenblatt vorhanden ist, und auch bei den Gartenbalsaminen zuweilen vorkommt.

Wenn man einen horizontalen Schnitt durch eine junge Blüthenknospe dieser Pflanze macht, so bemerkt man folgende Stellung der Theile: In der Mitte einen fünffächerigen Fruchtknoten, und fünf mit den Fächern abwechselnde Staubgefäße, von denen das fünfte oder vordere einen längeren Staubfaden hat als die anderen. So weit ist der Bau regelmäßig, und es zeigt sich deutlich, daß die Blume, wie unregelmäßig sie auch scheint, nach dem fünfzähligen Typus gebildet ist. Rechts und links von den Staubgefäßen stehen die zwei innersten Stücke, diese können nicht einfach sein, weil sie den mittleren Staubgefäßen gegenüberstehen, aber ihre zweilappige Gestalt, wenn sie ganz ausgewachsen sind, zeigt, daß jedes doppelt ist; und da ihr scheinbarer Mittelpunkt in der Wirklichkeit die Vereinigung ihrer Ränder ist, so alterniren sie mit den andern Staubgefäßen, und kommen so an die Stelle, die gewöhnlich für Kronenblätter bestimmt ist. Die letzterwähnten Theile sind von dem Hinterstück halb umgeben, welches seiner Lage nach das fünfte Kronenblatt sein könnte; aber da es bei Hydrocera in der That aus zwei vereinigten Theilen besteht, so müssen sie den Staubgefäßen gegenüberstehen und sind folglich Kelchblätter. Dann kommt der Sporn, welcher das Hinterstück überdeckt, und dem vorderen Staubgefäß gegenübersteht; da man an diesem Stück nur eine Neigung zur Theilung gefunden hat, so muß es ein Kelchblatt sein. Endlich alterniren die äußern Schuppen rechts und links von der ganzen Blume mit den Theilen, die wir schon als Kelchblätter erkannt haben, und sind folglich als die zwei Theile des Kelchs zu erkennen, welche den fünften Platz der ganzen Blume ausfüllen sollen. Man wird bemerken, daß kein fünftes Kronenblatt zu finden ist; betrachtet man das Hinterstück, das, wie schon bemerkt, aus zwei Kelchblättern besteht, so wird man sehen, daß zwischen jenen beiden und den zwei entsprechenden Staubgefäßen ein Theil fehlt, und dies ist die Stelle, wo nach dieser Blume zu urtheilen, ein fünfter unausgebildeter Theil der Blumenkrone angenommen werden kann, und wo er sich bei der Hydrocera findet, in welcher der bei den Balsaminen fehlende Theil zum Vorschein kommt.

(Taf. 9.)

Impatiens tricornis. *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Ostindien besitzt eine große Menge Arten dieser schönen Gattung, die alle die Aufmerksamkeit des Pflanzen-Kultivateurs verdienen. Nach Dr. Wight (Madras Journal 1837.) kommen in jenen Gegenden wenigstens hundert Arten vor, von denen Roxburgh nur drei beschrieben hat. Wallich erwähnt 47 Arten aus Silhet, Pundoon, Nepal und der Halbinsel, sehr viele kommen in Ceylon und den Inseln des indischen Archipelagus vor, und von den vieren, welche voriges Jahr aus denen, welche die Ostindische Com-

pagnie vertheilte, gezogen wurden, sind die zwei hier erwähnten neu, die andern sind: I. glandulifera Royle und I. longicornu Wallich, welche letztere in dem Floral-Cabinet als I. picta beschrieben wurde.

Dr. Wight sagt, daß ein feuchtes Klima und mäßige Temperatur die günstigsten, wenn nicht unerläßlichsten Bedingungen für ihr Gedeihen sind, und äußert sich folgendermaßen darüber.

„Zu Courtallum z. B., woher ich an zwölf Arten habe, kommen sie am meisten an schattigen Orten oben auf den Hügeln vor, während der Zeit ihrer Ausbildung bei einer mittleren Temperatur, nicht über 70° F. (etwa 17° R) oder noch weniger. In Shevaggery, etwa 50 Meilen nördlich von Courtallum, fand ich unter sieben Arten fünf auf den höchsten Berggipfeln, von nicht weniger als 4000 Fuß Höhe, drei davon sogar in einer Höhe von 4500 Fuß, bei 65° Fahr (14¾° R.). Die zwei in geringerer Höhe gefundenen befanden sich entweder in dem Kiesboden von Flußbetten oder an den Ufern derselben, deren Temperatur 65° F. (14¾° R.) betrug, während die der Luft um Mittag nur 75° F. (etwa 19° R.) war, was, wie ich glaube, wenig mehr ist, als die Temperatur, in welcher sie an der Bengalischen Gränze gedeihen. Auf einen andern, die Wirkung des Klimas auf Pflanzen dieser Gattung betreffenden Punkt muß ich noch aufmerksam machen, da er denen, welche sie noch einzutheilen versuchen möchten, nützlich werden könnte, und zugleich in physiologischer Hinsicht höchst merkwürdig ist. Die meisten Arten nämlich von den kälteren Regionen des Himalaya-Gebirges stimmen mit den europäischen I. Nolitangere in der Form und dem Aufspringen der Kapsel überein, d. h. sie springen von der Basis an auf, während die der wärmeren Gegenden vom oberen Ende aus aufspringen, und ihre Klappen gegen die Basis zu rollen. Diese Verschiedenheit zwischen den Formen des eigentlichen Indiens und denen des Himalaya-Gebirges ist der Beachtung werth, da sie zeigt, daß die Verwandschaft, welche zwischen der Flora des letzteren und der europäischen besteht, größer ist, als die zwischen der Himmalayaschen und Indischen, und sich selbst auf diese rein europäische Gattung erstreckt."

„Das den Pflanzen angeborne Vermögen, den Boden und das Klima in verschiedenen, auch noch so entfernten Ländern sich so aufzusuchen, wie sie ihrer vollkommenen Entwickelung am angemessensten sind, und welche diese Ordnung, wie aus den obigen Bemerkungen hervorgeht, in so ausgezeichnetem Grade besitzt, kann, wenn der Gegenstand genauer untersucht und besser verstanden sein wird, dem wissenschaftlichen Kultivateur von ausgedehntem Nutzen sein."

Die dargestellte Pflanze (des bot. Reg.) scheint der I. campanulata am nächsten zu stehen; sie unterscheidet sich durch den Blüthenstand, die gelben Blumen und durch das in der Mitte mit einem Horn versehene rückenständige Kelchblatt. Sie hat ihren Namen „dreihörnig" (tricoruis) davon, daß außer dem Sporn der Blume das eben erwähnte Horn und dann noch das obere Ende das hinteren Kelchblattes eine kegelförmige Verlängerung bildet.

(Taf. 10.)

Oncidium ornithorhynchum *Humb.* *

(Gyandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne epihpyte Orchidee wurde zuerst von Humboldt und Bonpland in der gemäßigten Zone von Mexiko, 6000 Fuß über der Meeresfläche, im September blühend gefunden. Herr Skiner fand sie in Guatemala.

Die eirunden, überirdischen Knollen tragen zwei schwerdtförmige, kurze Blätter. Der Schaft ist rispenästig, hangend, und mit schönen rosenrothen Blumen besetzt.

Die Pflanze liebt die Temperatur eines Treibhauses, und gedeiht am besten, wenn sie auf einem Holzstamm am Sparn des Gewächshauses herunter hängt. In dieser Lage hangen die Blüthen herunter und sehen sehr zierlich aus. Während der Ruhezeit muß sie kühl und trocken gehalten werden.

(Dieses schöne Oncidium blühte in diesem Jahre in unsrer Orchideensammlung zum ersten male, und wird wie andere ihres Gleichen behandelt. O.)

Blumenausstellung bei dem Herrn Justizrath Meyer.

Kaum fängt der Frühling an seine Flügel zu entfalten, so erheben auch schon Flora's Kinder ihr Haupt. Eine Menge derselben, die in dem langen Winter unseres nordischen Klimas in engen Räumen eingeschlossen waren, und zu denen kein frischer Lufthauch, ja kaum ein Strahl des belebenden Lichtes gelangen konnte oder durfte, werden nun von ihrem Pfleger durch eine milde und frische Luft, und durch den Strahl der lange entbehrten Sonne erfreut. So fangen sie an das während der Ruhe des Winters längst Vorbereitete zu entwickeln, und zeigen sich bald in einem neuen Glanze, geschmückt mit frischem Laube und strahlenden Blumen. Freilich muß hier die sorgende Hand des Gärtners früh und spät einwirken, und jedem seiner Schützlinge auch während der Vorbereitungszeit die nöthige Aufmerksamkeit schenken, wenn er bei neu erwachendem Leben Freude von ihnen haben will. Das ist denn der wahre Meister, der echte Gartenkunstler, der es versteht, beim anbrechenden Frühling, Tausende von Gewächsen auf einmal und im vorzüglichen Zustande in Blüthe zu bringen. Und wer hat diese Meisterschaft in einem höheren Grade erreicht, als Herr Meyer? Abhängig von mühsamen Berufsgeschäften, sucht derselbe seine Erholung darin, schön blühende Pflanzen zu kultiviren, und scheut keine Kosten, um sich das Seltenste und Schönste aus der Pflanzenwelt anzuschaffen. Man weiß wirklich nicht, ob man mehr die Geschicklichkeit des Herrn Meyer, oder dessen Ausdauer bewundern soll. Schon seit einer Reihe von Jahren erfreut er die Blumenliebhaber Berlins mit seinen Frühlingsausstellungen, die stets an Pracht und Vorzüglichkeit zunehmen. Die diesjährige Ausstellung scheint nun wirklich alle bisherige zu übertreffen. In früheren Jahren waren die Hyacinthen die Hauptsache, jetzt aber, ungeachtet sie schöner sind als je, werden sie doch durch die vielen andern prächtigen Sachen, die zur Schau gestellt sind, fast überstrahlt. Man denke sich ein ganzes Gewächshaus vom Boden bis zur Decke mit bluhenden Gewächsen dicht angefullt, von denen keines mangelhaft oder nur mittelmäßig, sondern alle im vorzüglichsten Zustande vorhanden sind. Ueber 500 Hyacinthen, nahe an 100 Camellien, zahlreiche Gruppen Azaleen und Rhododendron bilden den Haupttheil der aufgestellten Pflanzen, zwischen denen die schönsten und herrlichsten neuholländischen Acazien, schöne Erika und Epacris, Magnolien, Cyclamen, Primeln, Amaryllen, Jonquillen, Tazzetten, Narzissen, Tulpen und viele andere seltene Gewächse auf die geschmackvollste Weise geordnet sind.

Betrachten wir die einzelnen Sachen genauer, so bemerken wir viele darunter, die eine besondere Auszeichnung verdienen. Unter den Hyacinthen ist diesmal wieder viel Neues, wovon wir nur das vorzüglichere herausheben, als gefüllte blaue: Duc de Majence, Sir Robert Peel; gefüllte weiße: Castor, Elise; gefüllte gelbe: La grandeur, van Speyk; einfache gelbe: Hermann, Jacquin; einfache rothe: Arabella, La plus eclatante, Mademoiselle La Valliere, Waterloo; einfache blaue: Fürst Metternich, General Jackson, Hemsterhuise, Marschall Paskewitsch, Young; einfache weiße: Moliere, Omphale, Maria Veronia u. a. Von Rhododendron bemerkten wir unter den zahlreichen Exemplaren besonders Rh. arboreum argenteum (coccineum) mit 15 Blüthenbüscheln, Rh. a. venustum mit 7, Rh. a. nepalense mit 4, Rh. a. altaclarense mit 4, Rh. a. Smithii mit 3 Blüthenbüscheln, so wie noch Rh. a. Leodiense, Deckerianum, hybridum; ferner Rh. ponticum album eximium, pictum novum, Govenianum, caucasicum album u. m. Azalea indica war in 36 Exemplaren und in 10 verschiedenen Varietäten da, darunter 15 so große und prachtvolle Exemplare von Azalea alba und phoenicea, wie sie selten zu finden sein dürften. Die meist hochstämmigen Camellien waren in prachtvollster Blüthe, und befanden sich die neuesten und vorzüglichsten Sorten darunter. Magnolia conspicua mit zahlreichen Blumen, Brugmansia sanguinea, ebenfalls reichlich blühend, Arbutus nepalensis, Ismene nutans, Chorizema Henchmanni und Manglesii, Cyclamen persicum var. purpureum, alle prächtig blühend, und zahlreiche andere Pflanzen, die wir hier wegen Mangel an Raum nicht alle aufführen können, geben ein so mannigfaltiges Bild, daß es uns nicht möglich ist, durch Worte das Vergnügen auszudrücken, daß wir beim Anschauen dieser Schätze empfanden.

Die Anordnung ist so geschmackvoll, daß sie nichts zu wünschen übrig läßt. Da Herr Meyer mit der größten Liberalität Jedem den Zutritt zu dieser Ausstellung gestattet und stets dabei selbst zugegen ist, um nähere Erläuterungen über die seltensten Sachen zu geben, so fehlt es auch an Blumenfreunden nicht, die sich an dem Anblick ergötzen und Herrn Meyer ihren Dank und ihre Bewunderung für den Genuß, den er ihnen verschaffte, darbringen. Selbst in den Höchsten Kreisen wird das Verdienst des Herrn Meyer anerkannt, und sowohl Sr. Majestät der König, als die übrigen Allerhöchsten Herrschaften, haben alljährlich die Gnade, den Besitzer durch Ihren Hohen Besuch zu erfreuen.

Wir schließen diesen Bericht mit dem Wunsche, daß uns Herr Meyer noch recht viele Jahre mit einem ähnlichen Genuß erfreuen möge.

D.

№ 17. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin,

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 25. April.

Beschreibung einiger neuen Cacteen.

Vom

Herrn Dr. Alexander Berg,
in Berlin.

In der besonders auch an Originalpflanzen reichen Sammlung des hiesigen Kunst- und Handelsgärtners Herrn Allardt befinden sich mehrere aus Mexico angekommene Pflanzen, die mir neu zu sein scheinen, und deren Beschreibung ich hier folgen lasse:

1. Mammillaria phymatothele *Berg.*

M. subglobosa, simplex, glaucescenti-viridis; vertice albo-lanuginoso, subimpresso; axillis junioribus albo-lanuginosis, tandem nudis; mammillis magnis tetragonis, angulo inferiore in tuberculum sulco brevi satis profundo notatum producto; areolis junioribus albo-lanuginosis, tandem nudis; spinis 7—10 rigidis subrectis griseo-albidis apice sphacelatis, nascentibus aurantiacis; superioribus 3 minoribus; inferioribus 3 longioribus, infima longissima recurva, in-

terdum 1—3 imis accessoriis minimis; centrali 1 subrecurva.

Diese ausgezeichnete Mammillaria ist 3 Zoll hoch, $3\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser; die Warzen sind $4\frac{1}{2}$—6 Linien hoch, und haben an der Basis im Querdurchmesser 9 Linien, ebensoviel im Längsdurchmesser; die oberen Stacheln sind $1\frac{1}{2}$—3 Linien, die unteren 6—8 Linien, der unterste 12—15 L., die untersten Nebenstacheln 1 L., der Centralstachel $4\frac{1}{2}$—6 L. lang. Am nächsten scheint die Pflanze der M. subangularis zu stehen, mit der sie, besonders als sie noch von der Reise zusammengetrocknet war, im Habitus einige Aehnlichkeit hatte. Doch unterscheidet sie sich von dieser dadurch, daß sie vollkommen einfach ist, daß die Warzen beträchtlich größer sind, und daß sie einen Centralstachel hat. Die Pflanze hat noch nicht geblüht, da sie erst im vorigen Herbste angekommen ist.

2. Mammillaria leucocentra *Berg.*

M. ovata, simplex; axillis albo-lanuginosis; mammillis ovatis parvis confertis viridibus; areolis junioribus albo-tomentosis, tandem nudis; setis radiantibus numerosis subaequalibus albis intertextis, totam plantam tegentibus; spinis centralibus 5—6, longioribus, robustioribus, candidissimis, rigidis, rectis, subulatis, apice sphacelatis, infima longissima deflexa.

Das beschriebene Exemplar ist $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch und hat $4\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser; die Centralstacheln sind 4—6 L. lang. Die Pflanze steht der M. supertexta nahe, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die größere Anzahl und größere Länge der Centralstacheln, von welchen der untere abwärts gerichtet, und fast doppelt so lang als die übrigen ist.

3. Mammillaria polycentra *Berg.*

M. simplex columnaris; axillis junioribus parce albo-tomentosis; mammillis parvis ovatis confertis basi tetragonis; areolis junioribus albo-lanatis, tandem nudis; setis 16—20 radiantibus brevibus albidis rectis rigidis suberectis, non intertextis, spinis centralibus 8—11 duplo longioribus, albidis, rectis, rigidis, subulatis, erectis; junioribus apice rufo-fuscis.

Die Pflanze ist 4 Zoll hoch, $2\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser; die Warzen sind $2\frac{1}{2}$ L. hoch, 2 L. im Durchmesser, die Borsten 2 L., die Centralstacheln 4—5 L. lang. Sie gehört mit der vorigen zu derselben Gruppe, unterscheidet sich jedoch von den verwandten Arten theils durch die kürzeren Borsten, welche nicht bis an die der benachbarten Warzen reichen, auch nicht horizontal abstehen, sondern fast aufgerichtet sind, theils durch die größere Anzahl der Centralstacheln, von welchen die älteren gleichmäßig weißlich, und nur die jüngeren an den Spitzen rothbraun sind.

4. Mammillaria ceratocentra *Berg.*

M. simplex columnaris; axillis albo-lanatis; mammillis conicis, subtetragonis erectis; areolis junioribus albido-tomentosis, dein nudis; spinis 17—20 subulatis, rigidis, subrectis, corneis; 14—16 radiantibus, patentibus; 3—4 centralibus robustioribus, longioribus, erecto-patentibus, decussatis, summa et ima longissimis.

Die beschriebene Pflanze ist 4 Zoll hoch, 2 Zoll im Durchmesser. Die Warzen sind 5—6 L. hoch, an der Basis 5 L. im horizontalen, 6 L. im senkrechten Durchmesser; die Radial-Stacheln sind 5 L., die beiden seitlichen Centralstacheln 5 L., der obere und untere 6—8 L. lang. Die Pflanze steht der M. erecta Lem. sehr nahe, unterscheidet sich jedoch davon nicht nur durch die 4 im Kreuz stehenden Centralstacheln, sondern auch durch den Mangel der Achseldrüse.

5. Mammillaria longimamma *DC.*

β. hexacentra *Berg.*

M. subcolumnaris, simplex, laete viridis; axillis junioribus albo-tomentosis; mammillis longis, compresso-cylindraceis, apice convexis; areolis subnudis parce griseo-tomentosis; spinis 6 radiantibus, rigidis, rectis, griseis, centrali nulla.

Das Exemplar ist $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch, $3\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser, die Warzen sind 14 L. lang, an der Basis 6 L. im horizontalen, $4\frac{1}{2}$ L. im senkrechten Durchmesser, die Stacheln 7—8 Linien lang. Die Pflanze hat die größte Aehnlichkeit mit der M. longimamma DC., von der sie wohl nur eine Varietät ist. Sie unterscheiden sich aber von der-

selben durch den Mangel des Mittelstachels, deren die M. longimamma DC. einen und selbst mehrere haben soll, (obgleich De Candolle selbst in seiner Beschreibung keines Mittelstachels erwähnt, auch in seiner Abbildung ein solcher nicht deutlich zu erkennen ist), durch die beständige Zahl 6 der Radialstacheln, ferner dadurch, daß sie, obgleich gewiß ein ausgewachsenes Exemplar, einfach ist.

Es existiren in Berlin überhaupt noch mehrere Varietäten der M. longimamma DC., von denen aber außer der eben beschriebenen nur die noch nicht beschriebene M. congesta H. Ber., welche letztere immer 7 Radial- und einen Central-Stachel hat, einfach ist, die andern alle mehr oder weniger Brut austreiben, und sich theils durch die Richtung und mehr oder weniger kegelförmige Form der Warzen, theils durch die Zahl der Stacheln unterscheiden, indem entweder 1 oder 2 oder 3 Central-, und 8 oder 10 Radial-Stacheln vorhanden sind.

6. Echinocactus debilispinus *Berg.*

E. subgloboso-clavatus; vertice parum impresso et lanuginoso; costis 34 compressissimis crispatis, crista acutissima; sinubus latis acutis; areolis remotis, junioribus albo-tomentosis, dein subnudis; spinis 7—9; superioribus 3 applanatis flavido-albidis, apice brunneis, summa longissima lineari-lanceolata, transverse striatula, foliacea, arrecta, 2 lateralibus minoribus angustioribus; inferioribus 4—6 minoribus subteretibus, subulatis flavido-albidis.

Die Pflanze ist 3½ Zoll hoch, ebensoviel im Durchmesser; die Knoten sind 10—12 Linien von einander entfernt; der oberste Stachel 9—10 L., die seitlichen 7—8 L., die unteren 3—4 L. lang.

7. Echinocactus hystrichocentrus *Berg.*

E. clavatus, vertice parum impresso non lanuginoso; costis 39 compressis crispatissimis, crista acuta; sinubus angustissimis acutissimis; areolis remotis; spinis 8 omnibus foliaceis; superioribus 3 majoribus, albido-cinereis, apice nigricantibus, linearilanceolatis, subaequalibus, summa latiore arrecta; centrali 1 maxima, ensiformi, subincurva, erecta, utrinque transverse striatula, albido-cinerea; inferiores 3 lineares albidae, subaequales, patentes.

Das beschriebene Exemplar ist 4½ Zoll hoch, 4 Zoll im Durchmesser; die Knoten stehen 1—1½ Zoll von einander ab; der Centralstachel ist 1½—2 Zoll, die oberen 6—8 L., die unteren 4 L. lang. Diese sowohl, als die vorige Art, gehört zu der Abtheilung der Echinocacti costis compressissimis, beide aber unterscheiden sich durch ihre Stachelbildung von den bisher bekannten Arten.

Ueber das Beschneiden des Weinstocks.

Vom
Herrn J. F. Immisch,
in Magdeburg.

(Fortsetzung und Schluß.)

Am meisten wird jedoch der Weinstock beschnitten, wenn die Früchte abgeerntet und die jungen Reben verholzt sind, so daß bei dem gänzlichen Stillstande seiner Säfte und nach dem Schnitte, kein Wachsthum mehr stattfindet. Ehe ich aber auf die Beantwortung dieser Hauptfrage eingehe, sei es mir erlaubt, zuvor noch eine Nebenfrage zu beantworten, nämlich: Wann hört im Herbste das Wachsen eines Weinstockes gänzlich auf? — Nach einem alten Sprüchworte hören die Bäume auf zu wachsen um die Zeit des Bartholomäus-Tages, also den 24. August; beim Weine aber dauert es, wie ich es im letzten Herbste an einem neugepflanzten Stocke beobachtet habe, länger, nämlich bis über die Mitte des Octobers. Dieser Stock, ein Rothgeißler, also von mittelmäßig starkem Wuchse, war im Herbste von 1838 in tief rigolten Boden und gute Erde gepflanzt, an ein neugebautes Haus nach Süden zu liegend. Der Stock kam aber ungeachtet seiner südlichen Lage spät und langsam zum Treiben; deßhalb betrug sein ganzer Wuchs im ersten Sommer nur 2½ Ellen, während ich sie in derselben Zeit schon 4 bis 4½ Ellen hoch gezogen habe, aber, wohl zu merken, nur vermittelst starken Gießens in den heißesten Monaten des Jahres. Von jenen 2½ Ellen aber wuchs der Stock vom 24. August bis zum 20. October

allein ¼ Ellen. Bei einer zweimaligen täglichen Beobachtung, früh um 6 und Nachmittags um 2 Uhr, nahm er an manchen Tagen noch einen Zoll und etwas mehr, oder auch weniger zu, wenn wir früh um 7, Mittags um 3 und Abends um 10 Uhr eine Wärme von 12—14, 18—21 und 12—15 ° R. hatten, z. B. am 25., 26. und 31. August, sowie am 9., 10., 12., 15. und 21. September. Von diesem Zolle wuchs er wiederum von Morgens 6 bis Mittags 2 Uhr kaum ⅛, während er von Mittags 2 Uhr bis zum andern Morgen um 6 Uhr ¼ und mehr wuchs, obgleich er wegen benachbarter Häuser Nachmittags weniger Sonne hatte, als am Vormittage. Dagegen wuchs er an anderen Tagen kaum $\frac{1}{16}$ bis $\frac{2}{16}$ Zoll, wenn wir um 7 3 und 10 Uhr nur eine Wärme von 9—11, 13—15 und 8—10 ° R. hatten, z. B. am 28. August, am 1—5., 20. und 22—29. September. Zuletzt wuchs er nur noch $\frac{1}{16}$ bis $\frac{2}{16}$ Zoll in acht Tagen, bis er endlich am 20. October ganz aufhörte zu wachsen, obgleich wir zuweilen noch eine Wärme von 17 ° R. am Mittage hatten. Daraus folgt, daß die höheren Wärmegrade am Mittage, nämlich 11 bis 17 ° R., z. B. am 8—12. 15. 16. 18—20. October, nicht wieder ganz gut machen konnten, was die kalten Nächte von 3 bis 8 ° R., z. B. am 10., 11., 13. bis 16., 19., 20. October veranlaßt hatten.

Bei einem alten, im Herbste zu beschneidenden Stocke entsteht nun die dreifache Hauptfrage: Was, wie und wann schneidet man?

1. Was schneidet man?

Diese Frage ist bei einem regelmäßig gezogenen Stocke, der kein überflüssiges Holz hat, leicht, bei einem unregelmäßig gezogenen dagegen schwer zu beantworten.

Im Allgemeinen schneidet man zuerst das Holz ab, welches abgetragen hat, mit Ausnahme der besten untersten Rebe, welche einen Zapfen fürs nächste Jahr abgiebt. Der Zapfen des vorigen Jahres dagegen, welcher im Laufe des Sommers zu einer langen Rebe herangewachsen ist, wird zu einer Fruchtrebe für das künftige Jahr mit einer Länge von 3 bis 4 Fuß zugeschnitten. Bei einer solchen Länge wird jede Rebe die erforderliche Stärke und hinlängliche Kraft haben, alle ihre Trauben zu ernähren. Ist die Fruchtrebe dagegen 8—12 Fuß lang, so geht es in der Pflanzen-, wie in der Menschenwelt: Viel Kinder werden mühsamer und dürftiger ernährt und erzogen, als wenige. Jemehr ein Stock beschnitten wird, desto mehr Reproduktionskraft erhält er, alles das freudig und kräftig zu ersetzen, was er durchs Messer verloren hat. Dagegen habe ich bei Anderen schlecht gepflegte Weinstöcke beobachtet, welche bei einem Uebermaße von altem Holze fast gar nicht mehr trieben, weil lange Zeit hindurch kein Schnitt an ihnen vorgenommen war. Kann ein solcher Stock durch den Schnitt wieder zu neuem Leben und zu größerer Thätigkeit werden? Diese Frage kann ich nicht genügend beantworten, weil es mir bisher an Gelegenheit gefehlt hat, dergleichen vernachläßigte Stöcke nach dem Schnitte genau zu beobachten. Vielleicht erhalten wir vom Herrn Kölges, oder von irgend einem Andern, näheren Aufschluß darüber. — Nur so viel kann ich aus meinen späteren Beobachtungen in dem letzten Sommer nachträglich von einem solchen alten, kraftlosen Stocke, der noch dazu einen von dem Mutterstocke nicht getrennten, fast eben so großen, kraftlosen Ableger hatte, bemerken, daß er auch dann sehr wenig trieb, als ich ihn im Frühjahr von 1839 nicht nur selbst stark beschnitten, sondern ihm auch den Ableger ganz genommen hatte.

2. Wie schneidet man?

Man schneide den Stock so, daß nicht alle Reben, wie die Radien eines Halbkreises, von einem einzigen Punkte auslaufen, sondern so, daß der Stock gleich im ersten Jahre seines Tragens einen unveränderlichen Stamm erhält. Dies Ziel erreicht man, wenn man an einem jungen Stocke, der zum ersten Mal Trauben liefern soll, nicht mehr, als 3 Reben zieht, die obere für den Stamm und die 2 unteren zu 2 Zapfen, auf jeder Seite einen. An dem Stamme, halb so hoch wie das Spalier, ziehe man auf jeder Seite 4 Reben, welche zusammen 4 Reben und 4 Zapfen geben. Aus den 2 untersten Zapfen des ersten Tragjahres dagegen, welche mit dem Stamme gleiches Alter haben, ziehe man noch 4 Reben, welche 2 Tragreben und 2 Zapfen liefern. So beschnitten, hat mein Stock vom zweiten Tragjahre an fortwährend 6 kurze Reben und 6 Zapfen zu ernähren, was er jedes Jahr recht gut vermag. Damit aber die Reben vom Stamme aus recht regelmäßig zu beiden Seiten auslaufen, so thut man wohl, wenn man die hervorwachsende

Stammrebe im ersten Jahre nicht wachsen und hangen läßt, wie sie will, sondern wenn man sie frischgrün Auge um Auge sorgfältig anheftet. Diejenigen Augen, welche dann keinen guten passenden Stand haben, oder welche, wie bei allen enggliedrigen Sorten, z. B. Diamant u. a. m., über die Zahl 4 auf jeder Seite hinauslaufen, breche man sammt ihren Frucht-Ansätzen im nächsten Frühjahre zeitig weg, dann hat man einen Stock, welchen auch der Unkundige spalierartig ziehen kann. Es ist für das spätere Gedeihen des Stockes sehr zuträglich, wenn die 4 Stammreben auf jeder Seite wenigstens einen Fuß weit von einander entfernt stehen. Kommt man aber späterhin mit den Zapfen und Reben zu weit vom Stamme ab, wodurch der Stock in der Mitte kahle Stellen erhält, so schneide man das alte Holz bis in die Nähe des Stammes ab, und man wird bald wahrnehmen, daß die schlafenden Augen des alten Holzes, besonders wenn man es von der alten, unansehnlichen und überflüssigen Rinde befreit hat, ebenso freudig hervorkeimen, wie die Augen des jungen Holzes. Soll das aber geschehen, so darf der Stock nicht zu viel Reben und Zapfen haben, sonst wird man zu seinem eigenen Schaden bald sehen, daß selbst nicht einmal alle Zapfen und Reben treiben, oder Früchte liefern. Ein solcher aus der Zucht und Ordnung herausgetretener Stock sieht unansehnlich aus, und er kann ebenso, wie ein wild aufgewachsener, nur mit großer Sorgfalt und Ueberlegung in eine regelmäßige Form zurückgebracht werden.

3. Wann schneidet man?

Diese Frage hat man in verschiedenen Zeiten sehr verschieden beantwortet. In alten Zeiten schnitt man mehrentheils im Frühjahre, ehe der Saft in den Reben flüssig wurde, also im Februar oder März. Schneidet man aber im Frühjahr spät, so bluten junge Reben schwach, und altes Holz, das man beseitigen muß, sehr stark. Bei diesem Frühjahrsschnitte meinte man gegen den Winter am besten gesichert zu sein, weil man das weg schnitt, was der Frost beschädigt hatte. Bei einem gelinden Winter ging das, weil dieser nur die unreifen Spitzen der Reben tödtet, ohne den Splint und das Mark der starken Reben zu beschädigen. Ist aber der Frost stark und so anhaltend, wie in dem Winter von 1837 bis 1838, dann werden nicht nur die Fruchtreben, sondern auch die dicken Stämme stark beschädigt, wenn sie statt in der Erde zu überwintern, in freier Luft gestanden, oder nur eine Strohdecke gehabt haben.

Ich habe in dieser Beziehung an einem großen gelben Smyrnaer traurige Erfahrungen gemacht, welche Manchen in einem ähnlichen Falle vor großem Schaden bewahren können, wenn ich sie hier mittheile. Dieser Stock war damals in dem harten Winter von 1837—1838 an der Wurzel etwas über einen Fuß hoch mit Erde bedeckt, der Stamm dagegen stand frei und hoch, und die Fruchtreben waren in einen benachbarten Stall gezogen. Hier waren sie im Frühjahr noch ganz frisch grün, während der Stamm anderthalb Fuß hoch über der Erde auf der Ostseite stark angefroren war; die Westseite dagegen, welche in der Nähe durch ein hohes Haus gedeckt war, zeigte beim Anschneiden noch grüne Farbe, also auch einiges Leben. Nach und nach aber, so wie die Wärme zunahm, trockneten alle Fruchtreben vor dem Ausschlagen ab, und ich mußte sie, sammt dem Tragstamme 5 Fuß hoch über der Erde abschneiden, bei welchem Geschäfte ich übrigens kein Blut bemerkte, obgleich es ziemlich spät im Frühjahre war. Allein auch der stehen gebliebene kahle Unterstamm, den ich des stark betretenen Weges wegen gern erhalten wollte, stand lange wie todt da, während die andern Stöcke schon 4 bis 5 Wochen lang neue Triebe gebildet hatten. Nun erst fing mein kahler Stamm an unten schwach, nachher etwas stärker einige Reben zu treiben. Ganz spät kamen endlich auch einige Reben in der Mitte und eine einzige oben zum Vorschein, die ich wegen des Uebermaaßes von Saft und Kraft, welche mein starker Stock in der Wurzel haben mußte, alle sorgfältig zog. Trotz dem aber wurden diese Reben nicht so stark, wie in anderen Jahren, theils weil sie zu spät hervorgetrieben waren, theils weil mein alter Stamm zu sehr beschädigt war. Die Folge davon war noch unerfreulicher, nämlich die kleinen Spalten des alten Stammes, der in dem Winter von 1838—1839 gut gedeckt war, wurden 4—6 Zoll lang, der Stamm trocknete ab, und so mußte auch die oberste neue Rebe absterben, ehe die unteren Reben ausschlugen. Nun erst nach langem Zögern that ich, was ich schon im vorigen Frühjahr hätte thun müssen, nämlich ich schnitt den ganzen

Stamm am 6. Mai 1839 dicht über der Erde ab, um aus den 2 untersten Reben eine von neuem zum Stamme zuzuziehen, und so wenigstens den Stock zu retten, wenn es anders möglich wäre. Leider hatte der Stock im zweiten Herbste nach dem kalten Winter noch keine starke Fruchtrebe getrieben, er mußte also nach jenem harten Winter zum dritten Mal abgeschnitten werden, ehe er Früchte geben konnte, und jetzt scheint mir das fast für immer zweifelhaft, da er durch das Stocken der Säfte auch in der Wurzel stark gelitten haben muß.

Was lehrt nun die Lebensbeschreibung dieses Weinstockes? das Vortheilhafteste nach einem starken Winter, welcher die Fruchtreben und vor allem den Stamm sehr beschädigt hat, bleibt ohne Zweifel das frühe Abschneiden der Stöcke über der Erde. Mögen sie dann auch stark bluten, so ist das eher ein Vortheil, als ein Nachtheil für sie, weil dadurch für das Uebermaaß von Säften, welche im Frühjahr in der Wurzel angehäuft sind, ein Abzug entsteht, der ohne Zweifel dem gänzlichen Stocken der Säfte vorbeugt, da alle übrigen Abzugskanäle durch den Frost zerstört sind.

Alle Schönedelsorten, mit Ausnahme des Rothgeißlers, hatten in jenem zerstörenden Winter nur die Fruchtreben, nicht den Stamm verloren. Dieser trieb bei den meisten Stöcken wieder ebenso freudig neue Reben, wie nach jedem gelinden Winter, so daß sie für das vergangene Jahr eine gute Ernte versprechen konnten, wenn man nicht wüßte, daß der Weinbau in unsrer Gegend von gar zu viel Zufälligkeiten abhängig ist. Seit 1834 haben alle unsre Reben nur wenig Ertrag gegeben, weil das Frühjahr, oder die Zeit vor der Blüthe immer ungünstig war. Auch in dem letzten Sommer waren wir in der Vegetation wieder um 4 bis 5 Wochen zurück; darum konnten die Aussichten auf die letzte Ernte nicht viel anders sein, wenn auch die Augen viel Trauben zeigten. Der außerordentlich günstige Herbst machte jedoch vieles wieder gut, so daß ich seit 1834 keinen so reifen Gutedel, Damascener, hochgelben, frühen und süßen Eierwein, und keinen so aromatischen, nach Ananas-Erdbeeren riechenden und schmeckenden Kapwein geerntet habe, wie in dem letzten Herbste. Zu einer guten Weinernte gehören eigentlich zwei warme, fruchtbare Sommer. Der erste muß starkes reifes Holz liefern, und der zweite muß die Trauben desselben zur rechten Zeit zur Reife bringen, weil sie dadurch nicht reifer werden, wenn man sie über ihre Zeit, also bis Ende October, oder Anfang November am Stocke hangen läßt. Davon hat man nur den Vortheil, daß man im Spätjahre noch Trauben aufzuweisen hat *). So viel wenigstens ist gewiß, daß einige frühe Sorten, z. B. weißer Champagner und andere Safttrauben im Geschmacke zu ihrem Nachtheile sich verändern, wenn sie so lange am Stocke bleiben, bis kalte Herbstnächte sich einstellen; die späten, großen Sorten dagegen werden dadurch im Wachsthum und Wohlgeschmack nicht beeinträchtigt. Ganz reife Trauben der Art können sogar eine Kälte von einigen Graden am Stocke aushalten, ohne etwas von ihrem Wohlgeschmack zu verlieren, selbst dann, wenn kein einziges Blatt mehr am Stocke ist; halbreife Trauben dagegen werden selbst durch einen schwachen Frost gleich ungenießbar.

Meine letzten und schönsten Trauben schnitt ich am 29. November v. J., da ich nur den Einfluß der Kälte auf die Trauben beobachten wollte, von den längst blattlos stehenden Reben ab. Allgemein wurden die Trauben als sehr schmackhaft gefunden, obgleich sie eine Kälte von 2° R. in der Nacht vom 23. zum 24. November ausgehalten hatten.

Sind die letzten Früchte abgeerntet, so kann auch der Weinstock gleich beschnitten werden. Jeder Herbstschnitt vernarbt eher, als der Frühjahrsschnitt, besonders dann, wenn man die Vorsicht gebraucht, große Wunden mit Oelfarbe zu bestreichen. Der im Frühjahre zuströmende Saft findet dann bald neue Kanäle, welche ihn aufnehmen, und im Stocke weiter fördern. Man braucht übrigens mit dem Beschneiden des Stockes nicht so lange zu warten, bis alle Blätter desselben abgefallen sind. Dies geschieht an den unteren verholzten Enden der Reben gewöhnlich früher,

*) Um Weintrauben lange aufzubewahren, verweise ich unter den vielen bekannten, aber wenig wirksamen Vorschlägen nur auf einen weniger bekannten, in mehreren Journalen des Jahres 1839 stehenden: „Man packe die Weintrauben in eine Schicht von Pfirsichblättern, und verwahre die Schachtel an einem trocknen luftigen Orte, dann wird die Schärfe (Blausäure?) des Pfirsichblattes das Faulen der Beeren und Trauben, so wie das Welken der Stiele verhindern.“

als an den oberen unreifen Spitzen derselben, an denen es ohne einen ziemlich starken Frost selten erfolgt. Beim frühen Beschneiden leidet man nicht zu sehr vom Wetter, und die Stöcke kann man, wenn sie beschnitten sind, sehr bequem niederbiegen und mit Erde bedecken, oder wenn das nicht möglich ist, mit Stroh umwickeln; jedoch ist Letzteres bei einem sehr kalten Winter nicht hinreichend.

Beim Decken der Reben gilt im Allgemeinen die Regel: Zeitig in die Erde, ehe der Frost es verhindert, oder erschwert, und zeitig aus der Erde, ehe die Augen treiben, also im März! Haben sie aber in der Erde, in der Lohe, oder im Dünger stark gekeimt, so entblöße man sie nicht mit einem Male, sondern nur allmählig, weil solche Triebe sehr empfindlich, den plötzlichen Wechsel von Luft und Licht nicht vertragen können. Bringt man die Stöcke zeitig in die Erde und zeitig aus der Erde, so hat man weder von dem Winter-, noch von dem Frühjahrsfroste etwas zu fürchten, wenn's nicht etwa ein Maifrost ist. Alle meine Reben haben im Frühjahr von 1837 den hohen Schnee und im Frühjahr von 1839, nämlich am 10. März, den starken Frost von 8° R. im Freien ausgehalten, und weder starke, noch schwache Reben haben gelitten, mit Ausnahme des oben genannten sehr empfindlichen Smyrnaers, der übrigens, wie der Málaga-Malvasier-Muskateller, in unsrer Gegend zu den vorzüglichsten Sorten gehört, weil er an einer Wand jedes Jahr reife schöne Trauben liefert.

Hat man nun die Stöcke im Herbst beschnitten, so kann man sie im Winter leicht vor Frost schützen, und selbst unter ganz ungünstigen Verhältnissen hat man die Freude, wenigstens auf einen kleinen Ertrag rechnen zu können.

Selbst nach dem harten Winter von 1837—38, in welchem ich manche meiner Stöcke an einer Steinwand niedergelegt und mit Erde schwach bedeckt, manche dagegen gar nicht bedeckt hatte, fanden Kenner bei mir an den Gutedelsorten und besonders am Kapwein einige schöne reife Trauben, während Andere nicht einmal unreife aufzuweisen hatten. Darum werde ich das Beschneiden meiner Reben ohne Noth vom Herbste nicht auf das Frühjahr verlegen.

Die baumartige Dahlia.

Dahlia excelsa.

Vom

Herrn Poiteau.

[Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris. Dezember 1839. Seite 247.]

Die baumartige Dahlia, von welcher nächstens in Lemaire's „Horticulteur universel" eine Abbildung nebst Beschreibung erscheinen wird, stammt wie ihre Verwandte aus Mexiko. Zuerst wurde sie nach England gebracht, von da nach Belgien, und von dort erhielt sie im Frühjahr 1839 der Königliche Pflanzengarten zu Paris. Diese Pflanze hat durchaus nicht die Eigenschaften, welche sie zu einer Mode- oder auch nur Handels-Pflanze machen könnten, und selbst die Garten-Kultur wird sich nur wenig mit ihr beschäftigen; aber sie ist merkwürdig durch ihre kräftige Vegetation und andere Eigenschaften, welche sie als eine von den andern Dahlien ganz verschiedene Spezies erscheinen lassen.

Im Frühling 1839 also erhielt der Pflanzengarten zu Paris vom Herrn Makoy in Lüttich eine als Ableger gezogene, acht Zoll hohe Pflanze. Sie wurde sogleich in eines der Glashäuser in das freie Land gepflanzt, und war im December 1839, das heißt acht Monate nach ihrem Einpflanzen, acht Fuß hoch, und zeigte die ersten Blüthen.

In diesem Stande ist die Wurzel dick, knollicht, wenig eingeschnitten und bildet keine spindelförmige Nebenknollen, wie die anderen krautartigen Dahlien. Der Stengel ist einfach, unten bis zu einer Höhe von 15 Zoll grau und holzig, und hat an diesem Theile nur etwa einen Zoll im Durchmesser. Bald aber wird derselbe stärker, und hat in der Mitte seiner Höhe 6 Zoll im Umfange, von wo die Dicke bis zur Spitze wieder abnimmt. Dieser verdickte Theil ist hohl wie bei andern Dahlien, grün, mit einem grau-bläulichen Flaum überzogen, und mit dicken warzenförmigen Punkten bis zur Mitte der Höhe besetzt, während der untere holzige Theil etwa 8 Zoll hoch ist und mehrere Wurzelfasern treibt, von denen die unteren in die Erde einschlagen, diejenigen aber, welche den Boden nicht erreichen können, vertrocknen.

Die Blätter sind gegenüberstehend, verwachsen, doppelt gefiedert, drei Fuß lang; der gemeinschaftliche Blattstiel ist glatt, oben rinnenförmig und hat drei Paare gefiederte Blätter, zu je fünf Blättchen und drei Endblättchen. Die Blättchen sind oblong, lanzettförmig, gestielt, gespitzt, sechs bis acht Zoll lang, dunkelgrün oben, bleicher unten, der Mittelnerv auf dieser letzten Seite rauh; die drei Endblättchen sind runder und kürzer als die Seitenblättchen, und der gemeinschaftliche Blattstiel hat, wo die Fiederblättchen stehen, eine dicke Drüse, die oben rauh und unten mit einem Ring weißer Haare besetzt ist.

Die Blumen sind achselständig und stehen auf dem Gipfel der Pflanze; die Blumenstiele 12—18 Zoll lang, abstehend, glatt, steif, wiewohl ziemlich dünn; die Blumen lilafarben, drei Zoll breit, wie die Anemonen geformt, d. h. die äußern Blumenblätter, 5—8 an der Zahl, und ziemlich schmal, sind flach und länger als die innern, welche zahlreich, kurzer und unförmlich sind. Der Nebenkelch besteht aus fünf kleinen, spatelförmigen, grünen, auseinander stehenden Blättern; der Kelch dagegen aus häutigen Schuppen, die trocken durchsichtig, abgestumpft sind, nach innen zu immer kleiner werden, und endlich nichts anderes sind als Staubbeutelträger, oder vielmehr die Stiele der Fruchthüllen in den Synantheren.

Die baumartige Dahlie ist kein Baum im eigentlichen Sinne des Worts; der Stock ist nur an der Basis holzig, und der obere Theil entschieden krautartig. Sie übersteht den Winter nur, wenn man sie in einer hohen Temperatur erhält, und wenn sie die Spitze verloren hat, sieht man nicht, wie sie eine andere bilden will, denn die unteren Augen vergehen bald. Um die Art nicht zu verlieren, muß man jährlich von ein oder zwei jungen Trieben Stecklinge machen, welche leicht anwurzeln.

Die Blume der baumartigen Dahlie, mit der Gestalt einer gefüllten Anemone, läßt vermuthen, daß die Pflanze nicht mehr in ihrem Naturzustande von Mexico nach Europa gekommen ist, und daß sie schon durch die Kultur eine Veränderung erlitten hat; denn im wilden Zustande findet sich eine solche Umbildung nicht. Vielleicht erfahren wir zu seiner Zeit, daß die Dahlia excelsa schon seit längerer Zeit in den Gärten von Mexico oder anderer tropischen Gegenden kultivirt ist.*)

*) (Der hiesige botanische Garten kultivirt diese Pflanze bereits seit 3 Jahren, jedoch ohne daß sich Blüthen entwickelt hätten, obgleich sie auf mancherlei Art gezogen wurde; so z. B. im freien Grunde in den Sommermonaten, ferner in Töpfen, und endlich in freier Erde eines Gewächshauses. Wir bezogen die Pflanze aus den englischen Gärten unter der Benennung „Dahlia arborea", mit der Bemerkung: sie erreiche eine Höhe von 15—20 Fuß. Daß es eine für sich bestehende Art ist, ist wohl keinem Zweifel unterworfen. Die Vermehrung wird wie bei den gewöhnlichen Arten durch die rübenartigen Wurzeln bewerkstelligt, welche letzteren sich ungemein ausbreiten und sehr stark werden. Die Aufbewahrung geschieht ganz auf dieselbe Weise. D.)

Literarische Anzeige.

In unserm Verlage ist erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Handbuch
der
pharmaceutischen Botanik.

Vom
Dr. Albert Dietrich.

28 Bogen in gr. 8. Preis 2 Thlr.

Bei Bearbeitung dieses Handbuches hat der Verfasser besonders auf diejenigen Pharmaceuten Rücksicht genommen, die hier in Berlin ihre Staatsprüfung als Apotheker Erster und Zweiter Klasse zu machen beabsichtigen. Wir empfehlen dasselbe daher den genannten Herrn Apothekern, so wie auch den Herrn Prinzipalen, welche wohl nicht leicht ein geeigneteres botanisches Werk ihren Lehrlingen in die Hände geben können. Als einen Beweis der Brauchbarkeit führen wir nur an, daß es bereits im hiesigen pharmaceutischen Institut als Leitfaden beim botanischen Unterricht eingeführt ist.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 18. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 2. Mai.

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,
Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung von Nr. 11.)

B. Fortpflanzung durch Knospen.

Die Knospe ist der wichtigste Theil der Pflanze, denn nur durch sie allein und die verschiedenartigen Umbildungen, in denen sie vorkommt, wird die Vermehrung oder Fortpflanzung der Gewächse bewirkt. Sie tritt erstens als normal ausgebildete Knospe auf. Aus dieser entsteht durch Umbildung die Frucht. Zweitens zeigt sie sich als Knospenanlage, die sich jedoch im gewöhnlichen Wege nicht ausbildet. Die Metamorphosen derselben haben sämmtlich eine deutlicher ausgesprochene Selbstständigkeit, und bestehen in der Zwiebel, Knollenzwiebel, der Zwiebelknospe, dem Samen, und einer durch Kultur und Zufälligkeiten sich ebenfalls selbstständig ausbildenden Knospe. Keineswegs soll dadurch behauptet werden, daß diese ihrem Wesen nach ganz verschiedenartigen Bil-

dungen beliebig bald die eine, bald die andere Form annehmen könnten, denn die Veränderungen, welche die Knospengebilde nach verschiedenen Richtungen hin eingehen, sind auch schon in ihrer frühern Jugend begründet. Auf die Analogien, welche sich häufig zwischen ihnen finden, aufmerksam zu machen, und zugleich die vorangegangenen Grundsätze selbst näher zu erörtern, soll den ersten Theil dieses Kapitels bilden, während im zweiten Theile die damit in Verbindung stehende praktische Vermehrung durch Stecklinge Knospen, Blätter u. s. w. beleuchtet werden soll.

1. Die Knospen und deren Metamorphosen.

Die normal gebildete Knospe, welche schon Friedrich Wolff als einfache Pflanze bezeichnete, zeigt in ihren Funktionen eine bedingte Selbstständigkeit, so daß man sie unter gewissen Bedingungen als den Keim einer ganz für sich bestehenden Pflanze betrachten kann. Mönch stellte sie als den Theil dar, aus welchem sich die Pflanze ohne vorhergehende Befruchtung vermehrt, und C. G. Nees von Esenbeck erklärt dieselbe für die unentwickelte Anlage eines Zweiges auf der bereits ausgebildeten Pflanze. Die unbedingte Selbstständigkeit, welche die verschiedenen, aus der Knospe hervorgegangenen Umbildungen zeigen, wurde von Vielen auch auf die normale Knospe ausgedehnt. Der dicotyledonische Baum würde demgemäß aus einer eben so großen Menge von einfachen Pflanzen bestehen, als sich im Laufe der Zeit Knospen an demselben entwickelten, und die Vereinigung aller dieser würde ein Ganzes bilden, welches durch Eine Wurzel ernährt wird. Diese Ansicht gewährt uns zwar eine schöne bildliche Darstellung von der Entstehung des Baumes; in der Wirklichkeit ist sie jedoch weniger anwendbar, da die eigentliche Knospe nur durch Kunst zur selbstständigen Entwickelung gebracht werden kann.

Von den in der Entwickelung begriffenen Knospen geht die Bildung der jungen Holzschicht aus, weshalb Du Petit Thouars die von Knoten zu Knoten bis zur Wurzel herablaufenden Faserzellen und Spiralröhren für die Wurzeln der Knospe erklärte, die Zellen der Markstrahlen aber für eine Bildung der innern Rindenschicht hielt. Hiergegen wendet Meyen ein, daß wenn z. B. ein rothes Holz auf ein weißes gepfropft wird, der neu angesetzte Holzring unterhalb des Edelreises dennoch die Farbe des Wildlings habe, daß ferner die Spiralröhren gegliedert sind, und die Faserzellen selten von Knoten zu Knoten gehen, ohne vorher zu enden, und mit schief abgestutzten Endflächen auf andere aufzusitzen. Derselbe erklärt es folgendermaaßen: „Der in der innern Rinde von der Knospe herabsteigende Bildungssaft lagert sich seitlich zwischen Holz und Rinde ab, und gerinnt dann zum Holzkörper“; dadurch spricht derselbe den Knospen jede unmittelbare Einwirkung bei der Holzbildung ab, gesteht sie aber mittelbar zu, indem in ihnen der die Holzschicht bildende Bildungssaft zubereitet würde. Deshalb kann auch die Erscheinung, daß ein seiner Knospen beraubter Ast keinen neuen Holzring bildet, nicht als Einwurf gebraucht werden. Dunkel dagegen bleibt noch immer durch diese Erklärung die Bildung der Faserzellen und Spiralröhren; denn wenn wir auch überall da, wo sich seitlich Bildungsstoff ablagert, Parenchym-Zellgewebe entstehen sehen, so ist mir doch außer diesem, der damit in Verbindung stehenden Bildung der innern Rinde und der Wurzelbildung, kein andrer Fall bekannt, wo sich aus demselben auch Holzfasern gebildet hätten. Da wir ferner auch bemerken, daß die Wurzelbildung der Stecklinge immer mit der Bildung der jungen Holzschicht in genauem Zusammenhange steht, welches im praktischen Theil näher erörtert werden soll; so glaube ich zu dem Schlusse berechtigt zu sein, daß die ganze, von der Knospe ausgehende junge Holzschicht der Wurzelbildung derselben analog ist; nur mit dem Unterschiede, daß während die Holzbündel der jungen Holzschicht durch die Markstrahlen verbunden sind, sie bei der Wurzelbildung getrennt, von den die Rinde bildenden Parenchym-Zellen der Markstrahlen umgeben, auftreten. Es scheint daher, daß allerdings zwar die neue Holzschicht aus dem von der Knospe herabgestiegenen, seitlich aus der innern Rindenschicht ausgetretenen Bildungssaft entsteht, daß man ferner auch die Zellen der Markstrahlen als eine rein seitliche Bildung der Rindenschicht betrachten, daß aber zur Bildung der Holzbündel noch eine andere Kraft mitwirkt, welche man, als von der sich gleichsam als eignes Individuum darstellenden Knospe ausgehend, mit der Wurzelbildung vergleichen kann. Hieraus würde es sich erklären, daß das Holz des Pfropfreises nie auf den Wildling übergeht, da es immer die Natur des umschließenden Rindenkörpers, aus welchem sich der Bildungssaft ablagert, an-

nehmen muß, und daß auch die Spiralröhren gegliedert und die Faserzellen des Internodiums geschlossen sein können, da der Bildungssaft die Zellenformen anzunehmen strebt, während die eigenthümliche Lebensthätigkeit der Knospe sie zu langen Fibern von verschiedenartigem anatomischen Bau ausdehnt. Das Vermögen der Wurzelkraft kommt jedoch nicht blos den Knospen, sondern auch vielen ausdauernden und saftigen Blättern zu; aber es zeigt sich dabei oft eine auffallende Verschiedenheit. Denn während mit wenigen Ausnahmen die Wurzeln der Stecklinge nicht aus der Schnittfläche, sondern gewöhnlich seitlich aus der Basis des Knotens unter der Knospe hervorzukommen pflegen, und deshalb als von dieser ausgegangen zu betrachten sind, so kommen die Wurzeln der ohne Achselknospe abgelösten Blätter meistens aus der Schnittfläche, oft aber zugleich auch seitlich hervor. Bei einigen Gesnerien stiegen sie auf der äußeren Seite des ringförmigen Holzbündels des Blattstiels gerade abwärts, ließen sich ganz deutlich getrennt noch ein Stück in den Blattstiel hinein verfolgen, und entsprangen, wie es mir schien, aus einem sich neben dem alten frisch bildenden Holzringe. Seitlich abgehende Wurzeln kamen ebenfalls unmittelbar aus demselben hervor.

Nach dem verschiedenen Stande unterscheidet man Gipfelknospen, Achselknospen und die zerstreuten oder Adventivknospen, welche fast an allen Theilen der Pflanze entstehen können. Sie sind es, die beim Zurückschneiden auf das alte Holz, sich bei manchen Pflanzen in sehr großer Menge zeigen, und sich zuweilen auch an den Wurzeln und Blattstielen der Dicotyledonen ausbilden. — Alle Knospen haben ein Achsengebilde, das von einer Anzahl sich deckender blattartiger Gebilde eingehüllt ist, und als Fortsetzung der Achse der Mutterpflanze aus Markkörper und Markscheide besteht. Sitzt die Knospe an einem jüngeren Zweige, so geht die Marksubstanz desselben unmittelbar in jene über, kommt sie aber aus dem alten Holze hervor, so steht ihr Markkörper mit den Markstrahlen in Verbindung. Aber auch der Uebergang der Spiralröhrenbündel, welche die Markscheide bilden, kann ziemlich deutlich nachgewiesen werden. Letztere erweitert sich etwas, ehe sie unter der Spitze der Knospe endet, und aus ihr bildet sich später der innere Holzring. Ueber dem erweiterten Ende der Markscheide erhebt sich das Mark convex oder kegelförmig als Markhügel. Von der Außenseite ist derselbe mit einem kleinmaschigen, bräunlichen Zellgewebe umgeben, welches die spätere Rindenschicht bildet, und unmittelbar in die äußern Zellenschichten der Knospendeckblättchen übergeht. An der Basis eines jeden der letztern findet sich die Anlage zu einer andern Knospe, welche normal niemals zur Entwicklung kommt. Auf der höchsten Spitze des Markhügels liegt der Knospenkern in der Mitte aller Knospenblättchen; es ist der wichtigste Theil der Knospe, aus dem alle neuen Bildungen hervorgehen. Demgemäß besteht die Knospe aus einer Verlängerung der Achse der Mutterpflanze, umgeben von den sie deckenden blattartigen Anhängen, besitzt an der Basis der letzteren die Anlagen zu neuen Knospen, und in ihrem Kerne das Vermögen, die Achse zu einem Zweige zu verlängern. Ganz ähnlich, wie die Knospe, verhält sich die Fruchtbildung jeder einzelnen Blume, und stellt sich gleichsam als die Terminalknospe des Blüthenastes dar, während die Blüthe selbst, deren innerste Stelle sie einnimmt, als aus der gänzlichen Verkürzung der Achse des obersten Theiles des Blüthenastes entstanden gedacht werden muß. Die metamorphosirten Blattwirkel, welche die Blume bilden, kommen hierdurch dicht übereinander zu stehen, und entwickeln sich zugleich mit den Fructifikationsorganen. Sobald aber nach erfolgter Befruchtung die Entwicklung der Frucht beginnt, verlieren die übrigen Blüthentheile ihre Bedeutung, und fallen meistentheils ab. Eben so wie die Achse des Zweiges unmittelbar in die Terminalknospe übergeht, entsteht auch die Fruchtbildung aus einer mehr oder weniger deutlichen Verlängerung der Blumenachse, welche die Eichen trägt und von angehängten Blättchen gedeckt wird. Link war es, der zuerst der früher geltenden Ansicht über Fruchtbildungen bestimmt widersprach, und in allen die Achsenbildung als den wichtigsten Theil erkannte; auch Schleiden sprach noch nicht vor gar langer Zeit eine ähnliche Ansicht über dieselben aus, deren erste Begründung er wohl, eben so wie ich, meinem hochverehrten Lehrer Bartling danken möchte. Seit jener Zeit habe ich mich fortwährend mit diesem Gegenstande beschäftigt, und um das Gesagte deutlicher zu machen, werde ich die Hauptformen der Fruchtbildungen kurz zusammenstellen, um sie von diesem Standpunkte aus zu betrachten. —

Die Fruchtachse besteht aus der Verlängerung des Markes des Blumenstielchens, und den die Markscheide bildenden Gefäßsträngen. Die einfachste Fruchtbildung findet sich bei Taxus. Das Eichen sitzt auf der Spitze der Achse, und entsteht aus der Umbildung des Knospenkerns. Die Frucht- und Eihüllen sind hier noch so wenig strenge geschieden, daß man im Zweifel ist, ob die einzige, den Kern bedeckende Hülle, die an der Spitze geöffnet ist, als Ei- oder Fruchthülle anzusehen sei; auch fehlen die Blüthenhüllen, so daß die weibliche Blume ganz die Form einer Knospe hat, deren Knospenanlagen in den Achsen der Knospenblättchen unentwickelt bleiben, deren Kern aber, anstatt zum neuen Triebe, sich zum Eichen und durch die Befruchtung zum Samen umbildet. Aehnlich, aber auf einer höhern Stufe der Entwicklung bildet sich die Frucht der Urticeen, deren weibliche Blumen mit einer unvollkommenen Blüthenhülle verbunden sind. Das Eichen findet sich ebenfalls auf der Achsenspitze, besitzt aber eine ausgebildete Ei- und Fruchthülle, von denen die letztere an der Stelle der unteren Knospenblättchen erscheint. Ganz so sind die Gebilde der Früchte bei den Polygoneen, Chenopodien und Plumbagineen; die Eichen aber sind bald kürzer, bald länger gestielt (mit einer Nabelschnur versehen). Dieß sind die verhältnißmäßig seltenen Beispiele, wo die Fruchtachse ein einzelnes Eichen auf ihrer Spitze trägt, während dieselben in allen andern Fällen seitlich aus jener entspringen, und dann entweder an der inneren Basis der angehängten Fruchtblätter, oder aus den über die Insertionsstelle derselben hinaus verlängerten Gefäßbündeln der Markscheide hervorkommen.

Der erstere Fall zeigt wiederum die größte Analogie zur Knospe. Die Fruchtachse erhebt sich nämlich hemisphärisch, spindel- oder kegelförmig über die Blume, und es sind ihr mehrere Kreise Fruchtblätter (Carpophylla), analog den Knospenblättchen, zur Bedeckung angehängt. An der Basis eines jeden derselben bildet sich die auf der Achse sitzende Knospenanlage zum Eichen um, und wird von dem an den Rändern sich einkrümmenden Fruchtblatt umschlossen, so daß die Anheftungsstelle also immer in die mit einander verwachsenen Ränder desselben fallen muß. Ob sie aber in die Basis oder Spitze des einzelnen Früchtchens fällt, wird durch die Länge der Nabelschnur bestimmt. Aus dieser Bildungsweise geht hervor, daß alle in mehreren Kreisen an einer Fruchtachse erscheinende Früchtchen (Carpidia) immer nur einsamig sein können, wie wir es auch bei vielen Gattungen der Ranunculaceen und Dryadeen finden, z. B. bei Ranunculus, Myosurus, Anemone, Adonis, Magnolia, Potentilla, Geum u. a. Auf ähnliche Art, aber nur in einem Quirl und an der Basis eines gemeinschaftlichen Griffels, bilden sich die Früchte der Labiaten und Borragineen.

Der zweite Fall, wo meistens viele Eichen aus den über die Anheftungsstelle der Fruchtblätter erhobenen Gefäßsträngen der Markscheide hervorkommen, begreift den größten Theil der Fruchtbildungen in sich, und wir wollen von den Bildungen mit deutlicher Fruchtachse zu denen übergehen, wo sie scheinbar allmählig ganz verschwindet.

1. Die Fruchtachse erhebt sich säulenförmig, die die Markröhre bildenden Gefäßstränge (Trophospermia) laufen an ihr in die Höhe, und entwickeln ihrer Länge nach viele Eichen, welche selten bis auf eins verkümmern. Je zwei dieser Gefäßstränge liegen immer nebeneinander, und bilden einen Mutterkuchen (Placenta), welcher deshalb gewöhnlich zwei Reihen Eichen trägt.

Einem jeden dieser Mutterkuchen correspondirt eins der an der Basis der Fruchtachse im Quirl angehängten Fruchtblätter, welche hier, wie bei der Knospe, ebenfalls nur zur Deckung und zum Schutz des Achsengebildes dienen. Hierbei finden sich wieder zwei Hauptmodificationen.

a. Es krümmen sich die Ränder der Fruchtblätter nach Innen, und verwachsen mit denselben, ihren correspondirenden Gefäßbündeln, so daß jede Placenta mit ihrem Fruchtblatt ein Früchtchen für sich bildet. Bei den Malvaceen und Geraniaceen, wo sich die Fruchtachse noch über die Früchtchen erhebt, findet sich der Typus dieser Fruchtbildungen. Die Onagrarien entwickeln um eine gleich lange Achse einen Quirl von vier solcher Früchtchen; die Vereinigung dieser bildet den Fruchtknoten, der von dem überständigen Kelche noch bedeckt wird. Die eingekrümmten Seitenflächen der Fruchtblätter werden dadurch mehr nebeneinander gedrückt, verwachsen zusammen und bilden die Scheidewände. Da nun ferner die röhrenförmig verwachsenen Blättchen des Kelches mit den Fruchtblättern alterniren, so können sich die einzelnen Früchtchen aus der

Verwachsung nicht wieder trennen, um, wie es ihre Bildung erforderte, an der in der Achse liegenden Nath aufzuspringen, sondern es findet dieses an der Stelle statt, wo die Blättchen des bedeckenden Kelches mit einander verwachsen sind, also an der Mittelrippe der Fruchtblätter. Diese Bildung läßt sich an den Früchten der Oenotheren sehr leicht verfolgen, auch habe ich im Anfange des Frühjahrs an den Früchten von Philadelphus, welche während des Winters am Strauche verblieben, und an denen durch das Wetter die Kelchschicht zerstört war, noch das Zerfallen in die einzelnen Fruchtstücke beobachtet. Auf dieselbe Weise mit einem Quirl von 3 Früchtchen, um eine sehr dünne Fruchtachse, welche gleichsam nur aus den Placenten besteht, und also beim regelmäßigen Aufspringen der Frucht an den Früchtchen sitzen bleibt, bilden sich die Liliaceen mit oberen, und die Irideen mit unteren Fruchtknoten. Durch das Verwachsen der Seitenflächen der Fruchtblätter stellt die Frucht derselben eine 3 fächerige Kapsel dar; ist die Verwachsung der die einzelnen Fächer bildenden Früchtchen loser, so trennen sie sich bei der Fruchtreife von einander, und springen an ihrer Achse auf; ist sie fester, so bleiben sie verbunden, und öffnen sich an der Mittelrippe.

Die Euphorbiaceen entwickeln um eine deutlichere Achsenbildung ebenfalls einen Wirtel von drei ein — zweisamigen Früchtchen, und die Umbelliferen endlich nur zwei gegenüberstehende, welche einsamig und noch vom Kelche bedeckt sind.

b. Die Ränder der im Quirl um die Fruchtachse gestellten Fruchtblätter krümmen sich nicht nach der Fruchtachse zu, sondern verwachsen seitlich unter sich, und nicht mit ihren correspondirenden Gefäßbündeln. Die Fruchtachse ragt daher frei in die Höhlung des dadurch entstandenen Fruchtknotens hinein, endet unter seiner Spitze, und nur die daran liegenden Gefäßstränge gehen in den Griffel über. So bildet sich die Frucht der Caryophylleen. Bei den Polemoniaceen geht das Mittelsäulchen noch in drei scheidewandartig vorgezogene Ecken aus, welche aus dem Marke gebildet sind, und nach der Mittelrippe der Fruchtblätter verlaufen, die sie aber nicht immer erreichen; (eine ähnliche Bildung findet sich bei mehreren Gattungen der Malvaceen zwischen den einzelnen Früchtchen an der Fruchtachse, so wie auch auf der Basis der Fruchthöhle mehrerer Caryophylleen), die Placenten liegen in den Winkeln derselben am Mittelsäulchen.

2. Die Fruchtachse erhebt sich nicht mehr ungetheilt, sondern tritt in so viel Theile als Gefäßstränge und doppelt so viel als Placenten und Fruchtblätter vorhanden sind, oder nur in ihren Placenten aus einander, und in allen diesen Fällen sind die an der Basis derselben wirtelförmig gestellten Fruchtblätter den correspondirenden Gefäßsträngen ihrer Placente angehängt, und mit ihren Rändern umwickelt. Die Marksubstanz der Achse verschwindet dabei bald mehr bald weniger. (Mittelbildungen zwischen diesen Formen der Fruchtbildungen und den letzterwähnten finden sich z. B. bei Papaver und Nymphaea, wo zwar das Mittelsäulchen verschwunden ist, die Markstrahlen aber stehen geblieben sind, welche viele Gefäßbündel tragen und auf ihrer ganzen Fläche Eichen entwickeln). Auch hier treten wieder 2 Hauptmodificationen ein, und zwar:

a. Das Auseinandertreten der Fruchtachse beginnt erst unter der Spitze, und setzt sich bis zur Basis fort, so daß also alle die Eichen tragenden Gefäßstränge in einen Stylus münden, und gleichsam das Gerippe der Frucht bilden. Diesem Gerippe sind die Fruchtblätter so angehängt, daß die beiden Ränder eines jeden derselben die beiden zu einer Placenta gehörigen auseinander getretenen Gefäßstränge decken, und also zwei Gefäßstränge von verschiedenen Placenten nebeneinander zu liegen kommen. Diese verwachsen bald mehr bald weniger fest zu einer falschen Placenta, welche von den ebenfalls verwachsenen Rändern der Fruchtblätter getragen wird, und also mit dem aus der Spitze des Fruchtblattes gebildeten Lappen der Narbe alterniren muß. Würde bei einer solchen Fruchtbildung die ursprüngliche Placenta sich ungetheilt erheben, so müßte sie auf den Mittelnerv des Fruchtblattes zu liegen kommen, wovon mir jedoch noch kein Beispiel bekannt ist. Ist die Verwachsung der beiden Gefäßstränge, welche die falsche Placenta bilden, unter sich loser, so bleiben sie beim Aufspringen der Kapsel an den sich von einander trennenden Rändern der Fruchtblätter sitzen, z. B. bei Helianthemum, Parnassia; ist sie dagegen fest und innig, so bleiben die falschen Placenten beim Abspringen der Fruchtblätter als Gerippe der Frucht stehen, was wir sehr schön bei Argemone sehen. Die meisten Variationen dieser Klasse der

Früchte entstehen durch das Fehlschlagen mehrerer Gefäßbündel, so wie der correspondirenden Fruchtblätter des Quirls, so daß bei Chelidonium nur zwei Placenten und Fruchtblätter vorhanden sind. Die auseinandertretenden Gefäßstränge verwachsen ebenso wie bei Argemone, und bleiben nach dem Abspringen der Fruchtblätter als zwei gegenüberstehende Placenten, welche einen Rahmen bilden, stehen. Bei Glaucium sind diese beiden Placenten noch durch die sehr verdickte, mit einer dünnen Epidermis bedeckte Ausbreitung des Markes der Fruchtachse verbunden. Diese erfüllt die Frucht fast ganz, und theilt sie so in zwei Fächer, daß die beiden Gefäßbündel einer jeden falschen Placenta dadurch getrennt werden, und in die zwei verschiedenen Fächer zu liegen kommen. Die Früchte der Cruciferen bilden sich auf dieselbe einfache Weise; nur ist die ebenfalls von einer dünnen Epidermis bedeckte Ausbreitung des Markes viel zarter und dünner, wie bei Glaucium. Später verschwindet sie immer mehr, so daß bei der reifen Frucht die Marksubstanz nur noch stellenweise zwischen den beiden Membranen der Scheidewand zu finden ist, und die hellern und dunklern Maschen und Streifen durch dasselbe gebildet werden, worauf R. Brown Gattungscharaktere zu gründen vorschlug. Bei einigen ist sie aber auch in der reifen Frucht noch deutlicher zu erkennen, wie bei Cheiranthus und mehreren Gattungen mit kleinen Schötchen. Die nebeneinander auf beiden Seiten der Scheidewand liegenden Trophospermien gehen bei den Cruciferen fest verwachsen bis zum Stigma fort, und hieraus erklärt sich das Alterniren der beiden Narbenlappen mit den Fruchtblättern, das Stehenbleiben des Stylus, und das Vermögen des letztern (Raphanus, Erucastrum), Samen in sich zu bilden, welches alles für große Schwierigkeiten bei der Erklärung dieser Fruchtbildung angesehen wurde.

b. Die Fruchtachse theilt sich von ihrer Spitze bis zur Basis in mehrere Theile (Placenten), die nach allen Seiten hin auseinandertreten. Die correspondirenden Fruchtblätter krümmen sich mit ihren Seitenflächen nach den Theilungen der Achse hin, und verwachsen mit ihren Rändern mit derselben. Hierdurch entsteht im regelmäßigen Falle ein Quirl freier einfacher Früchtchen, die sich bei ihrer Reife meistens so in ihrer Achse öffnen, daß auf jedem Rande des Fruchtblattes einer der Gefäßstränge der Placenta sitzen bleibt. Die Früchtchen selbst sind viel- bis einsamig, und entweder ganz frei, oder an ihrer Basis verwachsen, wie bei Helleborus. Ebenso variiren sie auch in Hinsicht ihrer Zahl. Aus vielen Früchtchen besteht der Quirl bei Sempervivum, Isopyrum; aus 5 bei Sedum, Dictamnus; aus 3 bei einigen Spiraea-Arten; aus 2 bei Paeonia officinalis, ferner Asclepias, Cynanchum, Vinca, Nerium, und endlich nur Ein Früchtchen entwickeln die Leguminosen, welche regelmäßig gebildet, ebenfalls einen Quirl freier Früchtchen besitzen müßten. Wie diese Fruchtbildungen in einander übergehen, davon liefern uns mehrere Gattungen Beispiele. Die verschiedenen Arten der Gattung Delphinium entwickeln bald einen Quirl von fünf, drei oder nur ein freies Früchtchen; Nigella arvensis und hispanica bilden einen Quirl freier, nur an der Basis verwachsener Früchte, während Nigella sativa und damascena den Uebergang zur Fruchtbildung der Liliaceen bilden, indem sich die Achse derselben ungetheilt bis unter die Spitze erhebt, und da erst auseinandertritt. Die leeren Fächer der letzteren entstehen durch das Schwinden der mittleren Parenchym-Schicht der Fruchtblätter, wozu uns Cysticapnos den deutlichen Uebergang liefert, indem bei dessen reifer Frucht noch die Rudimente derselben zu erkennen sind.

Dieses sind die hauptsächlichsten Modificationen der Fruchtbildungen, unter welche sich alle mir bis jetzt bekannten Formen vereinigen lassen. Alle verschiedenen Veränderungen aufzuzählen, wie z. B. der Apfel, die Steinfrucht, die Beere u. s. w. entstehen, gehört nicht hierher; sollte ich aber durch eine günstige Aufnahme der aus fester Ueberzeugung hervorgehenden, hier ausgesprochenen Ansichten ermuthigt werden, so möchte ich diesen Gegenstand in einer spätern Arbeit ausführlicher behandeln. —

Die Knospe und Frucht bestehen also beide aus einer mit reproductiver Kraft ausgerüsteten Fortsetzung der Achse, nebst den zu ihrer Bedeckung bestimmten Anhängen, den mehr oder weniger ausgebildeten blattartigen Organen. Die Achse der Knospe durchbricht ihre Decken, verlängert sich in einen Zweig und bildet neue Knospen; die der Frucht verlängert sich blos bis zu einer bestimmten Größe, und bildet meist seitliche Eichen, bis zu deren Reife sie von ihren Anhängen bedeckt bleibt. Wie jedoch bisweilen

bei einer allgemeinen Zurückbildung der Fructifikationsorgane, die Fruchtachse auch in einen Zweig auswachsen kann, hierzu liefern uns die gefüllten Rosen ein Beispiel. Die Eichen bilden sich entweder aus der obersten Spitze der ungetheilten Achse, wie bei Taxus, Urtica, (der Kern des Eichens ist wie bei der Knospenspitze die erste und wichtigste Bildung, und wird von einem dem Markhügel und der umgebenden Markscheide ähnlichen Theile, der Chalaza, getragen), oder sie gehen aus der Metamorphose der Knospenanlage hervor. Im letzteren Falle erscheinen sie seitlich aus der Achse, und zwar entweder an der Basis der Fruchtblätter, wie bei Ranunculus oder an den verlängerten Gefäßsträngen der Markscheide, was am häufigsten Statt findet.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten

über den Königlichen botanischen Garten zu Kew in England.

(Auszug aus I. C. Loudon's Gardeners Magazine, Vol. VI. Pag. 183. Second Series.)

Das Gerücht, die Regierung habe die Absicht, die großen Pflanzensammlungen des botanischen Gartens zu Kew zu veräußern, und den Boden zur Anpflanzung von Küchengewächsen, so wie die Gebäude als Treibhäuser zu benutzen, war, wie wir aus guter Quelle wissen, leider nicht ungegründet. Die Pflanzen waren theils der Gartenbau-Gesellschaft, theils der botanischen Gesellschaft, und theils der Gesellschaft, welche sich zu Reading zu bilden beabsichtigt, angeboten worden, unter der, der Gartenbau-Gesellschaft gestellten Bedingung, daß die Gärten wöchentlich zweimal dem Publikum geöffnet sein sollten.

Obschon die Ausführung dieser Idee durch mehrere einflußreiche Mitglieder der Gesellschaft für Gartenbau, besonders aber durch ihren Vorsteher verhindert ist; so müssen wir dennoch sehr beklagen, daß man überhaupt jemals einen solchen Gedanken hat fassen können. Wäre es nicht ungerecht, eine der schönsten und reichsten Sammlungen ganz Europa's, welche durch eine lange Reihe von Jahren, und mit bedeutenden Geldsummen angeschafft worden, eine Sammlung, die, indem sie als Zierde dient, zu gleicher Zeit Nutzen und Belehrung gewährt, und zu deren Unterhaltung das Volk jährlich beträchtliche Beiträge liefert, zu theilen, und sie dadurch ihrer gewissen gänzlichen Auflösung preis zu geben? Und gesetzt auch, sie würde einer der erwähnten Gesellschaften allein übergeben, welche Garantie haben wir für ihr Fortbestehen auf längere Zeit? Die Gesellschaft für Gartenbau selbst, so blühend sie gegenwärtig auch ist, könnte leicht eingehen; und was die beiden anderen betrifft, so kann man sie überhaupt noch gar nicht gehörig feststehend nennen.

Wollte man als Entschuldigung anführen, daß durch die Auflösung des botanischen Gartens zu Kew jährlich dem Staate 2—3000 L. erspart würden, so läßt sich dies wohl bei andern Verwaltungszweigen leicht ersparen.

Es ist noch als Entschuldigung angeführt worden, daß die gegenwärtige Regentinn keine Neigung für die Botanik habe, — aber ist dies ein Grund, einen Garten, wie der zu Kew, zu veräußern? Angenommen, die Regentinn hätte keine Neigung für Malerei, Sculptur, Literatur; würde dies ein zureichender Grund sein, die Veräußeruug aller Sammlungen von Gemälden, Statuen und literarischen Werken zu verfügen? — Wie aber, wenn sich der Geschmack der Königinn änderte, und die Gartenkunst ihre Lieblingsneigung würde; sollte sie dann keine Gelegenheit finden, diese Neigung zu befriedigen? oder sollte das Land zu der bedeutenden Ausgabe verpflichtet werden, aufs neue eine solche Sammlung, wie gegenwärtig zu Kew existirt, anzuschaffen?

Uns sind nur zwei Gründe bekannt, welche zu Gunsten des Verkaufs zu sprechen scheinen. Der eine ist der schlechte Zustand, in welchem der Garten in neuerer Zeit, wegen Mangels an hinreichenden Fonds, gehalten worden ist; der andere ist das sonderbare System, nach welchem man ihn bis auf die neueste Zeit verwaltet hat, indem man dabei von der Idee ausging, daß der Königliche Garten wo möglich nur Pflanzen enthalten müßte, welche in keinem andern Garten zu finden wären. Diese beiden Gründe lassen indeß nur eine Aenderung in der Verwaltung des Gartens, nicht aber seine Zerstörung wünschen. —

Während Obiges unter der Presse war, lesen wir in der literarischen Zeitung vom 22. Februar noch Folgendes.

Ueber die beabsichtigte Auflösung des Gartens zu Kew.

Graf Surrey, Lord Hofschatzmeister Ihrer Majestät, hat von Seiten der Regierung dem Ausschuß der Gartenbau-Gesellschaft das Anerbieten gemacht, ihr die ganze unübertreffliche Pflanzensammlung des botanischen Gartens zu Kew zu verkaufen, welches diese jedoch abgelehnt, und zugleich ihr Bedauern über die beabsichtigte Veräußerung eines so kostbaren National-Schatzes ausgedrückt hat. Dieser weit berühmte Garten ist von einer Prinzessin von Sachsen-Gotha, erlauchten Vorfahrin Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen Albert, Gemahlinn Friedrichs, Prinzen v. Wales, gegründet, und von William Chambers angelegt worden. König Georg III. nebst seiner Gemahlinn Charlotte, so wie später Georg IV. und Wilhelm IV. hatten das größte Interesse für diesen Garten. Vom letztgenannten Monarchen rührt das neue prächtige Gewächshaus her.

Die ganze Ausgabe für Unterhaltung des Gartens, mit Einschluß der Besoldung des dabei angestellten Personals, übersteigt jährlich nicht die Summe von 1000 Pf. St. (Dies ist ein Irrthum, 2000 Pf. St. kommt der Wahrheit näher*). — Wir haben erfahren, daß, da die Gesellschaft für Gartenbau den Ankauf ausgeschlagen hat, die ganze schöne Sammlung an einzelne Käufer abgelassen werden soll. Welch ein Verlust hierdurch entsteht, ist kaum zu beschreiben. Das Palmhaus, welches mehrere der schönsten Exemplare Europas enthält, könnte unter keinen Umständen jemals wieder ersetzt werden, und es ist unmöglich, daß die Pflanzen bei einer Veränderung fortkommen könnten, da sie in freiem Erdboden gepflanzt sind. Eben so sucht die Sammlung der australischen Pflanzen ihres Gleichen, sowohl hinsichts des Reichthums, als auch der Größe und Schönheit der Exemplare; eine Ortsveränderung derselben würde gleichfalls ihre Zerstörung zur Folge haben. Der Garten enthält auch außerdem die Reichthümer an Gewächsen, welche vom Capitain Cook, Vancouver, und andern ausgezeichneten Seefahrern nach England gebracht sind, und das beabsichtigte Aufgeben derselben erregt die größte Betrübniß in allen wissenschaftlichen Gesellschaften der Hauptstadt.

(Aus offizieller Quelle ist mir die Nachricht zugekommen, daß man, für den Augenblick wenigstens, den für alle Freunde der Botanik so schmerzlichen Plan, den botanischen Garten in Kew eingehen zu lassen, aufgegeben hat. Der hiesige botanische Garten verdankt ihm viele seiner Seltenheiten, die er noch jetzt in schönen Exemplaren kultivirt, da bei meiner Anwesenheit in den Jahren 1816, 1820 und 1829 mir aus den dortigen Pflanzen-Schätzen sehr Vieles gespendet wurde, was in den damaligen Zeiten weder durch Ankauf noch sonst aus Privat-Sammlungen zu erhalten war. D.)

---

*) Da auch in einem hiesigen Blatte die Unterhaltungs-Kosten zu 1000 Pf. St. angegeben waren, diese Summe mir aber bei näherer Kenntniß des Gartens zu gering erschien; so zog ich darüber aus amtlicher Quelle nähere Nachrichten ein. Nach dieser betragen die gewöhnlichen Unterhaltungs-Kosten jährlich, die Besoldungen mit eingerechnet, 2200 Pf. St. und außerdem werden jährlich für bauliche Reparaturen, u. s. w. durchschnittlich 1200 Pf. St. verwendet; Ausgaben, welche der Natur der Sache nach zwischen 450 und 4000 Pf. St. in den letzten sieben Jahren geschwankt haben. Die Unterhaltungskosten des Parks von Kew sind höchst wahrscheinlich darin nicht mitbegriffen, und so kostet also der botanische Garten durchschnittlich und in runder Summe jährlich etwa 24000 Rthlr. Pr., wobei nicht zu vergessen ist, daß auch diese Summe nicht hinreichte, den Garten im gehörigen Zustande zu erhalten, und eben deshalb der Verkauf des Gartens und der Pflanzen-Sammlung in Anregung kam. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 19. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 9. Mai.

Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika und den Aufenthalt daselbst.

(Siehe Jahrgang 1839 Seite 185. ff. und 361. ff.)

Auffallend mag es allerdings scheinen, die Reise-Tour von Havana nach der nördlichen Küste von Süd-Amerika über Nord-Amerika zu nehmen. Aber Havana ist jetzt nicht mehr wie sonst der Mittelpunkt der Verbindung zwischen den beiden Hälften des neuen Welttheils; nur selten besuchen spanische Schiffe auf direktem Wege die sonst derselben Krone zugehörigen Länder der Nordküste, und man sucht deshalb eine Gelegenheit zur Reise von Neu York aus nach Caracas, um von der einen Seite die Reise in mehreren Stationen von der einen nach der andern Insel West-Indiens und nach dem festen Lande, von der andern Seite die damit verbundenen Opfer an Zeit und Geld zu ersparen. Ich durfte also nach dem Rathe sachverständiger Männer den Umweg von 5—600 Meilen nicht achten, um schneller zum Ziele zu gelangen, und schiffte mich am 25. September 1839 am Bord des „Rapid“, Kapitain

Ward, eines schönen dreimastigen Fregattenschiffs ein. Wir segelten zuerst östlich im Angesicht der Küste bis etwa nach Matanzas, um in den Golf von Florida einzulaufen, der noch ein Theil des von mir schon früher erwähnten Bahama-Kanals ist, aber zwischen den Lukayschen Inseln und der Küste von Florida liegt. Die Fahrt ist auch hier zwischen den Bänken und Inseln hindurch sehr gefährlich; wir hatten aber sehr günstigen Wind und schönes Wetter, überwanden glücklich alle Gefahren, und legten in den ersten 4 Tagen über die Hälfte des Weges zurück, daß wir hoffen konnten, nach andern 4 Tagen den Hafen von Neu York zu erreichen. Aber jetzt kamen die Gewitter zum Ausbruch, die schon alle Abende durch starkes Wetterleuchten gedroht hatten. Nord-Ost-Sturm, der die Nächte hindurch und an den Vormittagen wüthete, brachte uns sehr weit von dem Ziele wieder ab, und wir hatten alle Noth, uns bis zum 10. Oktober so weit wieder hinauf zu bringen, daß wir etwa noch eine Tagereise von Neu York entfernt waren. Dann wurde noch einmal unsere Geduld durch einen Nord-Ost-Sturm auf die Probe gestellt; am 12. endlich erreichten wir einen Lootsen, der uns über die gefahrvollen Stellen unter dem Schein von 8 Leuchtthürmen brachte, und am 13. Nachts 2 Uhr warfen wir in der Bay von Neu York die Anker aus. Die Stadt besteht aus 3, durch breite Flüsse, welche die Häfen und die Bay bilden, getrennte Theile, deren Verbindung durch Dampffähren bewirkt wird, da es hier keine Brücken giebt. Neu York zeigt dasselbe Treiben und Leben wie London; in einem Hotel, worin 207 Gastzimmer sind, konnte ich nicht mehr unterkommen, und in einem andern mit 109 Zimmern erst am andern Abend ein Zimmerchen für täglich 2 Dollars erhalten, in welchem neben dem Bett, einem Tisch und zwei Stühlen kaum meine Bagage noch Platz fand. Frühstück, Mittagbrod und Abends Thee hat man bei den 2 Dollars frei, denn man bezahlt dafür nichts weniger und nichts mehr, mag man es genießen oder nicht, mag man mit der Suppe gesättigt sein, oder durch die ganze Speisekarte sich hindurch arbeiten, mit welcher sogar ein wegen der Fieberfurcht in Havana auf halbe Diät gesetzter, ausgehungerter deutscher Magen sehr zufrieden sein konnte. Mit dem Getränke ist es sparsamer bestellt, das verursachen die Mäßigkeitsvereine, welche sich hier unter den Bewohnern ausgebreitet haben sollen, und wirklich sieht man größtentheils auch nur von Fremden Wein und andere Spirituosen genießen. Ich kann nicht leugnen, daß die Umstände mich nach einem Glase Wein lüstern machten; es war mir, als hätte man mich aus dem Caldarium nach dem Frigidarium gebracht, denn 17. Breitegrade mehr nördlich in der Mitte des Oktobers macht einen sehr bedeutenden Unterschied, und um so mehr, als ich für die so veränderte Temperatur mit der angemessenen Kleidung nicht versehen war. Als ich daher, um diese Differenz in der Thermometer-Skala auszugleichen den Kellner rief, und mein Anliegen wegen des sonst probaten Mittels ihm kund that, überreichte er mir eine gedruckte Karte, in welche ich meinen Namen, die Nummer meines Zimmers, die Sorte des verlangten Weines und das Maaß, mit welchem ich be- und vergnügt sein wollte, einschreiben mußte. Auf solche Weise wird denn auch wohl der Weinbau in den Vereinigten Staaten eben keine großen Fortschritte machen, wenn die Amerikaner nicht eine besondere Liebhaberei für die Trauben selbst gewinnen. Es that mir außerordentlich leid, daß gerade 8 Tage vor meiner hiesigen Ankunft die Ausstellung der hiesigen Gartenbaugesellschaft gewesen war; ich hätte sonst mit Einem Blick den Standpunkt der Gartenkultur übersehen mögen, deren Resultate ich mir jetzt durch den Besuch mehrerer Gärten verschaffen mußte. Viel erwartete ich nicht, und ließ daher meine erste Sorge sein, nach einer recht baldigen Gelegenheit zur Abreise mich umzusehen, wobei ich denn auch das Aeußere der Stadt näher kennen lernte. Breite, zwei Stunden lange, chaussirte Straßen, überall mit Trottoirs versehen, fünf bis sechs Stock hohe Häuser, von unten bis unter das Dach mit Schildern bedeckt, ein ewiges Drängen der Frachtwagen und Omnibus auf dem Fahrdamm, der Geschäftstreibenden auf den Trottoirs, die in ihren langen Schritten und dem beschleunigten Tempo so unvermuthet nahe kommen, daß man kaum einem Anprallen entgehen kann, bei dem der schmächtige und kleinere Europäer gegen den robusten Amerikaner unbezweifelt den Kürzeren ziehen müßte. Dasselbe Leben wie in der Stadt ist auch im Hafen. Ich zählte allein über 120 Paquetboote, die Dampfschiffe von demselben Standpunkte aus zu zählen, war ein vergebliches Unternehmen. Ist dies nun freilich für Jeden und besonders für den, welcher in diesen Ge-

schäften seinen Erwerb sucht, ein höchst erfreulicher Anblick, so glaube ich doch, daß man für etwas Anderes, als was nicht geradezu auf Handelsgeschäfte und Geldeinnahmen Bezug hat, nur sehr wenig Sinn zeigen möchte, und daß daher die Gartenkultur, in so fern sie die Bedürfnisse des Magens überschreitet, wenig gepflegt wird. Die Ausstellung des Gewerbe-Instituts, welche bei meiner Ankunft Statt fand, war dagegen äußerst großartig, alle mögliche Gegenstände waren theils zur Ansicht theils zum Verkauf ausgestellt; Dampfmaschinen, alle im Gange, und Wagen, Küchen, bis herunter zu den kleinsten Fabrikaten, die in irgend einer Beziehung etwas Neues und Ausgezeichnetes zeigten. Sehr viele Sorten roher Seide waren ausgelegt, denn der Seidenbau nimmt gegenwärtig hier einen großen Aufschwung, und unzählige Anzeigen findet man in den Zeitungen, in welchen Morus multicaulis zum Verkauf ausgeboten wird, mit dessen Laube die Seidenraupen gefüttert werden. Man hofft den Preis der rohen Seide bald mit dem der Baumwolle gleich stellen zu können, nur wird dann, nach meiner Meinung, mit dem geringern Gewinn auch der Trieb zum Seidenbau aufhören, und die Sache endlich doch beim Alten bleiben. Ein Blechkasten mit einigen Dutzend sehr schöner Georginen zog meine besondere Aufmerksamkeit auf sich. Herr Thorburn, Florist 2c., hatte sie hingeschickt, und durfte ich nicht versäumen ihn zu besuchen. Ich fand bei ihm den größten Vorrath Samen aller Küchenkräuter, von Blumen, Bäumen und Gräsern, Gewächshauspflanzen, einen viele Tausend Nummern umfassenden Katalog, doch nur mit englischen Namen, also auch nur für den inländischen Absatz berechnet, ferner eine Sammlung von botanischen, landwirthschaftlichen und Gartenbüchern, unter diesen die monatlichen englischen Publications, the Pomolog. Magazine für 50 Dollars, Ronald's Pyrus Malus für 30 Dollars, eine Menge von Garten-Geräthschaften, aber — keinen Garten. Um einen solchen zu sehen, wies man mich an William Reid, Murray-Hill, Nursery, einen der ersten Handelsgärtner in Neu York. Nicht weit von meinem Gasthofe bestieg ich die Eisenbahnkutsche, welche, ohne Lokomotive, durch Pferde gezogen, durch die Stadt fährt. Erst da, wo die Häuser aufhören, oder doch selten werden, legt man die Locomotive vor, und fährt auf dieser Eisenbahn nach Harlem. Als der Wagenzug zu diesem Zweck Straße 42 anhielt, stieg ich aus, denn der Garten war ganz in der Nähe. Hier fand ich durchaus nichts Ausgezeichnetes; nur schöne Georginen, Rosen, Verbena chamaedrifolia Sm., (Melindres Gill.) und Varietäten, Pelargonien waren die Hauptsachen, neben einem unübersehbaren Felde von Morus multicaulis, und fuhr ich daher sehr bald auf der Eisenbahn-Droschke zurück. Dieser Stadttheil hat sehr schöne, breite und gerade Straßen, die chaussirt und mit Trottoirs versehen sind, die Häuser an den Seiten fehlen aber noch größtentheils, weil die Anlage noch ganz neu ist. Aus der Schwierigkeit, Namen für die neuen Straßen aufzufinden, hat man sich auf die Art gezogen, daß man sie mit fortlaufenden Nummern, von 1 bis in die 60, versehen hat. Erhalten die Häuser auch fortlaufende Nummern, so wird man jedes Haus dieses Quartiers wie in einem Buche nach Pagina und Zeile bezeichnen können.

Unter dem Titel: Linnaean Botanic Garden and Nurseries of W. Prince & Son zu Flushing, Long Island, wurde mir ein berühmter Pflanzengarten angepriesen. Er ist im Jahre 1750 von dem Vater des jetzigen älteren Besitzers angelegt, und nimmt mit den nurseries etwa einen Flächenraum von 40 Acres ein. Die Anzahl der kultivirten Bäume, Sträucher und andern Pflanzen soll sich auf 10000 belaufen; das mag vielleicht früher der Fall gewesen sein, jetzt ist der Garten sehr im Verfall, und auch die nothwendigste Ordnung wird überall vermißt. Die Bäume in den Baumschulen sind so sehr in einander verwachsen, daß es unmöglich ist eine nähere Ansicht davon zu gewinnen. Ein schönes, sehr großes Exemplar von Camellia axillaris ist vielleicht das Einzige, das einer Erwähnung würdig wäre. Der Rückweg von Flushing, 14 englische Meilen von Neu York, hielt mich für meine getäuschte Erwartung schadlos. Die Hinreise hatte ich mit der Landkutsche gemacht, zur Rückreise wählte ich ein eben zur Abfahrt bereit liegendes Dampfboot, welches uns durch einen Archipelagus von Inseln, die oft sehr malerische Ansichten darbieten, in anderthalb Stunden nach Neu York zurückbrachte. Kaum glaublich scheint es, wenn ich versichere, daß ich in dieser Zeit 121 Dampfböte passirte, aber es ist eben dadurch auch klar, wie dieser Handlungs-Geist, von dem hier noch Alle ohne Ausnahme ergriffen sind, von

dem Stillleben in der Pflanzenwelt abführt, das indessen auch hier endlich seine Verehrer finden wird, wenn die mit Sorgen und Anstrengungen erworbenen Reichthümer zu ländlicher Muße einladen werden. Viel besser fand ich es daher auch schon in Philadelphia mit der Gartenkultur bestellt, wohin ich am 19. Oktober abreiste. Die Passagiere wurden nach Brocklyn auf die andere Seite des Flusses mit einem Dampfboot übergesetzt, und hier bestiegen wir die Dampfwagen, viere, jeder zu 56 Personen. Mit reißender Schnelligkeit, 2 bis 2½ Minuten auf die englische Meile, passirten wir durch die Städte Newark, Elisabethtown, New Brunswick und andere, und legten die Entfernung von 95 englischen Meilen in sehr kurzer Zeit zurück. Eine halbe Stunde vor Philadelphia wurde die Locomotive abgenommen, und vier Pferde zogen die Wagen bis in die Mitte der Stadt. Die Gegend zwischen Neu York und Philadelphia ist äußerst morastig, neben der Eisenbahn, welche beide Städte verbindet, läuft auf mehrere Meilen ein Kanal hin, oft höher als jene, und hier wetteifern zuweilen die Boote und Wagen in der Schnelligkeit ihres Laufs. Bei meiner Ankunft suchte ich sogleich Herrn Buist auf, welcher vor etwa zwei Monaten von einer Reise nach England und Frankreich zurückgekehrt war, und für mehrere hundert Pfund Sterling neue Pflanzen mitgebracht hatte. Die Häuser in seinem Garten sind recht gut eingerichtet, und sie enthalten die neuesten Zierpflanzen aller Art. Im freien Lande sah ich eine große Gruppe von hiesigen Liatris blühend, und L. spicata mit Blüthenrispen von vier Fuß Länge. Dionaea muscipula wird zu Hunderten im kalten Hause, wie die Camellien, kultivirt; Herr Buist läßt sie aber jetzt einziehen, weil er der Meinung ist, daß wenn sie im Winter warm gehalten werden, der größte Theil verloren gehen würde. Die Camellien-Sammlung ist bedeutend; sie gedeihen vortrefflich und meistentheils in reinem Lehm. Herr Buist führte mich noch in einige andere Gärten, in denen ich jedoch nichts fand, was ich der Erwähnung werth hielte. Nur Bartram's Botanic Garden and Nursery, eine Meile von der Stadt, am Flusse Schuylkill und in einer romantisch schön gelegenen Gegend ist deshalb merkwürdig, weil er alte große Bäume aufzeigen kann, die man sonst hundert Meilen von der Küste vergeblich sucht. Der Garten ist 1717 angelegt, wird durch eine Eisenbahn, welche nach Baltimore führt, in zwei Theile getheilt, und enthält mehrere Häuser, die jedoch wenig Ausgezeichnetes aufzuweisen haben. Man hofft die hiesige Gartenbau-Gesellschaft werde das Etablissement für den Kaufpreis von 27000 Piaster erstehen, da sie selbst noch keinen Garten hat. Sie wird damit zugleich als Merkwürdigkeiten der hiesigen Gegend erwerben: Quercus heterophylla — hier Bartram's oak (Eiche) genannt, — Bignonia radicans, im Stamme 7 Fuß hoch und 14 Zoll im Durchmesser, mehrere Gymnocladus canadensis, jetzt voller Samen und 40 Fuß hoch, einen Birnbaum der 105 Jahr alt ist, das größte Taxodium distichum Rich. [Cupressus Lin.] welches ich bis jetzt gesehen habe, 60 bis 70 Fuß hoch, 4 Fuß im Durchmesser und 98 Jahre alt, Andromeda arborea, 30 Fuß hoch, Magnolia acuminata und auriculata, 40 bis 50 Fuß hoch, 3 Fuß im Durchmesser, sehr schöne Quercus macrocarpa und lyrata, und Abies canadensis. Eigentliche botanische Gärten giebt es in den Vereinigten Staaten noch nicht, doch trägt man sich mit der Hoffnung, daß ein solcher bald in Washington angelegt werden und derselbe die Schätze aufnehmen wird, welche gegenwärtig Herr Brackenridge (der früher im Berliner botanischen Garten im Dienste stand) als Theilnehmer an der auf Kosten der Regierung angeordneten Reise um die Welt sammelt, und der dann wohl auch die Leitung des Gartens erhalten würde. Vielleicht bedarf es nur eines solchen Anstoßes, um in den Vereinigten Staaten auch die Pflanzenkultur in kurzer Zeit auf eine solche Höhe zu erheben, auf welcher wir daselbst schon jetzt alle Gewerbe und die mit ihnen in naher Verbindung stehenden Künste erblicken.

(Fortsetzung folgt.)

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,
Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung.)

Die Zwiebel ist ebenfalls eine metamorphosirte, in ihrer Bildung vorgeschrittene Knospe, deren einzelne Theile

sehr verdickt sind. Das Achsengebilde derselben vergrößert sich so bedeutend, daß es im ausgebildeten Zustande einen scheiben- oder kuchenförmigen Körper darstellt, welcher den untersten Theil der Zwiebel ausmacht, und unter dem Namen Zwiebelstock, Zwiebelkuchen (lecus) bekannt genug ist. Auf diesem sitzen die blattartigen Decken, denen bei der Zwiebel schon eine weitere Ausbildung als bei der Knospe zukommt, da sich ihre Gestalt nach der der Blätter der zugehörigen Pflanzen richtet. Sind diese scheidig, so wird die Zwiebel schalig, sind sie es nicht, so bildet sich eine schuppige Zwiebel.

Vermöge ihrer Structur tritt die Zwiebel, ganz so wie der Same, als ein völlig für sich bestehendes Individuum auf, und sehr viele Zwiebelgewächse pflanzen sich nur durch sie allein fort. Wie der Same besitzt sie eine sehr gebundene Lebenskraft, welche den Einflüssen von Außen lange widersteht, und die Brutzwiebeln der Allium-Arten treiben oftmals, wenn sie schon ein Jahr im Herbarium gelegen haben, noch in demselben aus. An der Basis des Schaftes bildet sich die Haupt- oder Ersatzzwiebel, welche man als eine proles betrachten kann. Aber auch die an der Basis der Blattansätze befindlichen Knospenanlagen, welche sich bei der gewönlichen Knospe nicht ausbilden, entwickeln sich häufig bei der metamorphosirten Knospe, der Zwiebel, zu Brutzwiebeln (bulbogemmae Lk.), während sie sich bei der metamorphosirten Knospe der Frucht zum Eichen, und durch die Befruchtung zum Samen umbilden. Diese Brutzwiebeln erscheinen aus den Achseln der untern Zwiebelschuppen, welche der ersten, die innern Schuppen aber einer spätern Bildung angehören. Sie kommen entweder einzeln, oder zu mehreren vor (das Letztere könnte man mit den Fällen in Parallele stellen, wo aus den verlängerten Gefäßbündeln viele Eichen hervortreten), und sitzen bisweilen auf einem ziemlich langen Gefäßbündel, das sich als ein fadenförmiger Träger darstellt, und seiner Entwickelung nach Analogie mit der Nabelschnur der Samen zeigt; z. B. Allium sphaerocephalum. So glaube ich, daß das Eichen mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo es aus der Knospenspitze entsteht, eben so wie die Brutzwiebel aus einer Umbildung der Knospenanlage hervorgegangen ist, und daß Brutzwiebeln und Samen ihrem ersten Auftreten nach ähnliche Gebilde sind, durch die verschiedenartige Metamorphose ihrer Bildungsgeschichte aber zu verschieden organisirten Theilen umgebildet werden, welche indessen in ihren Functionen eine große Uebereinstimmung besitzen. Als Beweis dafür können bei unvollständiger Befruchtung die Umbildungen des Eichens in die Zwiebelknospe, wie bei Juncus supinus, Poa bulbosa, oder in die Knollenzwiebel, wie bei Pancratium, Crinum, Amaryllis etc. gelten. Das Letztere kommt jedoch niemals vor, sobald die genannten Pflanzen künstlich befruchtet werden, und wenn man auch ein Embryo in diesen Gebilden zu erblicken glaubt, so besteht dasselbe doch wohl nur aus dem vorgebildeten jungen Triebe der Knollenzwiebel, der von der verdickten Rinde umgeben ist. Dafür spricht auch die weitere Ausbildung, indem die Entwickelung nicht wie bei einem monocotyledonischen Samen, sondern wie bei einer Knollenzwiebel vor sich geht. Auch findet sich bei den Samen der Orchideen eine dahin gehörige merkwürdige Erscheinung. Sie besitzen eine Testa von äußerst zarter Beschaffenheit, die zugleich bei weitem größer als das innenliegende Embryo ist, welcher dem bewaffneten Auge als ein dunkler Punkt, in der Mitte der einfachen zelligen Hülle erscheint. Bei der ungeheuern Menge der sehr kleinen Samen, welche in einem Fruchtknoten liegen, scheint allerdings zwar die Befruchtung vollständig vor sich gegangen, die weitere Ausbildung aber durch die Menge der Samen unterdrückt zu sein. In den wenigen Fällen, wo das Keimen derselben beobachtet ist, schwillt das Embryo allmählich an, und bildet sich, bevor es Wurzeln treibt, zur Knollenzwiebel um, und da wie es scheint alle Samen der Orchideen diese Metamorphose eingehen müssen, so möchte dieß der Grund sein, weshalb sie so schwierig keimen, da sie eigentlich wegen des Baues ihrer Testa sehr leicht aufgehen müßten. Endlich kommen auch noch bei den niedrig organisirten Pflanzen sehr schöne Analogien zwischen Samen und Brutkörnern vor. So bildet Mnium androgynum L. fast nie Früchte aus, und an der Stelle derselben erscheinen auf der Spitze des Fruchtstiels die sogenannten Brutknospen. Der Quirl der die Kapsel bildenden Fruchtblätter ist dabei verkümmert, und an der Fruchtachse haben sich anstatt der Samen (Keimkörner) eine Menge von kleinen gestielten Brutkörnern gebildet, welche kopfförmig zusammenstehen. Diese Bildung ist unter der an-

geführten Bezeichnung bekannt. Die Brutkörner vertreten ganz die Stelle der Samen, sind alle keimfähig, und die durch die deutschen Gärten verbreitete Lunularia vulgaris vermehrt sich nur auf diese Weise. Bei den Flechten brechen sie oft in ungeheuerer Menge aus der Substanz des Laubes hervor, so daß die ganze Oberfläche desselben wie von einem körnigen Pulver überzogen ist, und Exemplare, an denen dieses im hohen Maaße statt findet, fructificiren fast niemals.

In diesen Blättern wurde vor einiger Zeit ein oft besprochener Gegenstand wieder erwähnt, nämlich die Möglichkeit der Ausbildung von keimfähigen Samen ohne Befruchtung. Das Faktum ist, da es vom Herrn Bernhardi angeführt wird, keinem Zweifel unterworfen, um so mehr, als mir aus dem oben Angeführten hervorzugehen scheint, daß eine solche Samenbildung, vielleicht durch eine Mittelbildung zwischen Samen- und Knollenzwiebel, allerdings denkbar ist. —

Die Knospenanlage zeigt aber nicht nur in den angeführten Fällen, wenn sie zur Ausbildung kommt, eine unbedingte Selbstständigkeit, sondern häufig selbst dann, wenn sie auf eine anderweitige Art durch Metamorphose oder Kunst zur Entwickelung gelangt. Zu einem der Brutzwiebel ganz analogen Theil, der Zwiebelknospe (bulbillus Lk.), bildet sie sich öfters in den Blattachseln einiger einjährigen Stengel um, die sich sonst nicht zu verästeln pflegen, wie bei Dentaria bulbifera und mehreren Lilium-, Begonia- und Saxifraga-Arten erscheinen sie zwischen der Inflorescenz, und bei einigen Begonien am ganzen Stengel. Durch Kunst kann man ferner die Knospenanlagen mancher einjährigen Stengel, wenn sie abgeblüht haben, zur Entwicklung bringen; zu diesem Zweck schneidet man den Stengel ab, stutzt ihn bis unterhalb des Blüthenstandes ein, und steckt ihn wie einen andern Steckling in die Erde. In feuchter und abgeschlossener Luft machen solche Stecklinge bei der erforderlichen Bodenwärme zwar keine Wurzeln; aber die in den Blattachseln befindlichen Knospenanlagen bilden sich zum jungen Zweige aus, indem sie gleichzeitig an ihrer Basis eine Menge dicht mit Saughaaren besetzter Wurzeln austreiben, und so bei ihrer Entwickelung ebenfalls gleich selbstständig auftreten. Diese jungen Triebe werden alsdann abgenommen, und wie Stecklinge behandelt, welche sich bereits bewurzelt haben. Auf diese Weise lassen sich, nach meines Kollegen Brauer Erfahrungen, die rothblühenden Lobelien, Gloriosa superba, mehrere Phlox- und Dioscorea-Arten sehr leicht und sicher vermehren. Einige Lilien, welche in den Blattachseln keine Zwiebelknospen besitzen, bilden solche ebenfalls aus, wenn sie auf die angegebene Art behandelt werden. —

Hierher gehören ferner auch die Knospen, welche sich zuweilen auf den Blättern und an deren Rändern finden. Die Bildung der Blattrandsknospen bei Bryophyllum ist eine allgemein bekannte Erscheinung, wenn man diese Blätter mit ihrer Rückseite auf ein mit feuchter Erde gefülltes Gefäß legt. Weniger bekannt ist dasselbe von den Gattungen Calonchoë, Echeveria und Gloxinia, und Echeveria gibbiflora zeigt dabei noch die Eigenthümlichkeit, daß die obern Blätter diese Eigenschaft in viel höherem Grade als die untern besitzen, was jedoch nur durch das höhere Alter derselben bedingt wird, da sie im jüngern Zustande eben so leicht Randknospen bilden. Die Entwickelung dieser Blattrandsknospen tritt ebenfalls gleichzeitig mit der Wurzelbildung an der Basis ein; so lange die Blätter noch an der Pflanze befindlich sind, treiben sie nur dann aus, wenn die Atmosphäre sehr feucht und warm ist, oder wenn man es künstlich durch Einschnitte in den Blattstiel, damit das Zurückströmen des Bildungssaftes etwas gehemmt wird, bewirkt. Bei Bryophyllum sitzen sie als ein kegelförmiger Höcker in den Achseln der Einkerbungen, und stehen mit den Spiralröhrenbündeln der Blattnerven in Verbindung. —

Aus dieser Erscheinung erklärte man die einfache Frucht als aus einem zusammengeschlagenen, an den Rändern verwachsenen Fruchtblatte bestehend. Bei der Verwachsung sollte sich alsdann der Gefäßwulst bilden, der die Eichen trägt, und diese Erklärungsweise wurde dann auf alle Fruchtformen angewendet, und dabei Hypothese auf Hypothe gehäuft. Heutigen Tages kann diese Ansicht wenigstens theilweise als beseitigt angesehen werden, um so mehr, als von der ungeheuern Masse von Pflanzen bis jetzt nur sehr wenige Beispiele bekannt sind, wo sich Knospen auf den Blatträndern finden. Ferner kann man es immer beobachten, daß die Eichen niemals aus den Blatt-

rändern selbst, sondern aus den darauf liegenden Gefäßsträngen hervortreten, und man darf doch nicht annehmen, daß sich durch Verwachsung der Blattränder Gefäßbündel bildeten, während wir doch in allen anderen Fällen in der Natur sehen, daß die Rippen und Nerven des Blattes diejenige Bildung sind, nach denen sich die Form desselben richtet, diese aber gewöhnlich schon vor seinem Rande enden. Auch die Vermehrung der Pflanzen aus Blättern, welche als schlagender Beweis für diese Meinung gebraucht wurde, spricht keineswegs dafür; denn wenn sich wirklich Wurzeln und Knospen bilden, (meistenstheils bilden sich blos Wurzeln, und manche Blätter stehen Jahre lang, erfüllen den ganzen Topf mit Wurzeln und bilden doch keine Knospen, und wenn man des Erfolges gewiß sein will, muß man die Achselknospe aus dem Stengel mit herauslösen) treten letztere immer unmittelbar über der Schnittwunde aus dem Blattstiel hervor, und außer den angeführten Fällen niemals aus den Blatträndern. — Dadurch ist jedoch keineswegs behauptet, daß eine Fruchtbildung ohne eigentliche Achse unmöglich sei, denn die Natur läßt sich nicht in Systeme zwingen. Sollte es jedoch wirklich solche Früchte geben, von denen mir bis jetzt noch keine bekannt sind, so müßte es offenbar, wie Herr Meyen sehr treffend bemerkt, durch das Uebergehen der Achse in das Fruchtblatt geschehen, und die Eichen würden viel eher aus den Achseln der Blattnerven, als aus den Blatträndern entspringen.

Daß eine solche Fruchtbildung allerdings möglich, aber gewiß nicht normal ist, wird dadurch bewiesen, daß allerdings an mehreren Blättern, unter günstigen Umständen, solche sich ganz wie aus der Knospenanlage entwickelnde Knospen beobachtet wurden. Auf der ganzen Oberfläche des Blattes, aus dem Verlauf der Nerven entspringend, wurden sie zuerst von Poiteau, auf abgeschnittenen Blättern von Ornithogalum thyrsoideum gesehen. Cassini beobachtete sie in den Achseln der Blattstiele von Cardamine pratensis; Herr Hensler an den Spitzen der Blätter von Malaxis paludosa, Herr Meyen auf der innern und äußern Oberfläche der Zwiebelschuppen der Hyacinthe, und mein Kollege Ludewig im hiesigen Garten am Rande eines, wohl $1\frac{1}{2}$ Zoll langen und $\frac{1}{4}$ Zoll dicken, eiförmigen Cotyledonen. Der zugehörige Same schien einer Leguminose anzugehören, und der Cotyledon selbst war von der keimenden Pflanze aus Versehen abgebrochen und wieder in die Erde gelegt worden.

Endlich kommen auch noch an den Wedeln vieler Farren Zwiebelknospen ähnliche Gebilde vor, wie bei Aspidium bulbiferum, Woodwardia radicans, Acrostichum flagelliforme etc., welches uns im Grunde gar nicht befremden kann, da ebendieselben auch die Samen tragen. Sie erscheinen auf der Rückseite oder Oberfläche, auf dem Mittel- oder Seitennerven, in den Buchten der Wedel, oder nahe am Rande wie bei Ceratopteris; immer aber stehen sie mit den Gefäßen in Verbindung. Abgeschnittene Blätter von Hemionitis palmata, auf feuchte Erde gelegt, entwickeln wie Bryophyllum aus dem Rande junge Pflanzen.

Die ausgebildete Zwiebel ist ihrer Dauer nach entweder ein- oder mehrjährig. Die ausdauernde Zwiebel vergrößert sich jährlich wie die der Hyacinthen und Lilien. Die ein- oder eigentlich richtiger zweijährige Zwiebel, bildet nach dem Verblühen durch seitliche Proliferation eine neue, welche in demselben Jahre bloß Blätter trägt, bei ihrer weitern Ausbildung die alte Zwiebel ganz aufzehrt, und die Blüthenzwiebel für das folgende Jahr abgiebt; ein Beispiel liefern unsere Tulpenarten. Die schon mehrfach erwähnte Knollenzwiebel, (cormus Lk.) ist eine Umbildung aus der gewöhnlichen Zwiebel. Sie entsteht nach Herrn Link durch eine außerordentlich starke Verdickung der Rinde des Zwiebelkuchens, auf Kosten der blattartigen Gebilde, welche nur als dünne Schuppen auftreten, z. B. Ixia, Gladiolus, Crocus etc.

Die Knollen endlich ist das letzte Gebilde, durch welches eine sehr leichte Vermehrung bewirkt wird. Sie bildet sich durch eine Metamorphose, welche die Knospen in größerer oder geringerer Anzahl mit dem unterirdischen Stengel eingehen. Dabei verdickt sich vorzüglich der Mark- und Rindenkörper des letzteren, und soviel als Knospenanlagen an der Basis der kleinen, gewöhnlich nur mit dem Vergrößerungsglas erkennbaren schuppenförmigen Blättchen an dem die Umbildung eingehenden Stücke sich befinden, soviel Augen bilden sich später als Anlagen zu neuen Pflanzen an der Knolle aus. Da man in diesem Falle die Selbstständigkeit der Knospe schon lange erkannt hat, so

gründet sich hierauf das Verfahren, die Augen der Kartoffel einzeln auszustechen, und anstatt der ganzen Knollen einzeln in den Boden zu bringen, wobei jedes derselben ungefähr wie eine Zwiebelknospe sich zur jungen Pflanze entwickelt. Die Kartoffelpflanzen machen die unterirdischen Stengel, aus denen sich die Knollen bilden, aus der Basis ihres Stengels, weshalb, sobald die jungen Pflanzen eine gewisse Höhe erreicht haben, die Operation des Häufelns angewendet wird, wodurch das Erscheinen derselben befördert und ihre Menge vermehrt wird. Nur diejenigen Knollen, welche aus der bezeichneten Umbildung hervorgehen, und also Augen haben, gehören zu den echten Knollen, z. B. Tropaeolum tuberosum, tricolorum, pentaphyllum, Helianthus tuberosus etc. Die verdickten Wurzeln der Scitamineen, der Cyrilla, Trevirania sind wirkliche, seitlich proliferirende Wurzelstöcke; die gekrümmte knollige Wurzel der Gloriosa entsteht zwar ebenfalls aus einem unterirdischen Stengel, besitzt aber nur an ihrem Ende das Vermögen, eine Knospe auszutreiben. Die Wurzeln der Bataten, Gloxinien, Gesnerien, Georginen u. s. w. sind nichts anders als verdickte Wurzeln, und müssen bei der Theilung mit einem Stück vom Wurzelhals abgelößt werden, welcher nur allein bei ihnen das Vermögen besitzt, Knospen zu bilden.

(Fortsetzung folgt)

Pflanzen-Catalogs-Anzeige.

Verzeichniß von sämmtlichen Gewächsen bei August Schelhase in Kassel. Für die Jahre 1839 und 1840.

Es gehört dieses Verzeichniß verkäuflicher Pflanzen mit zu den reichhaltigsten der in Deutschland erscheinenden und enthält viele seltene Pflanzen, die man kaum wo anders finden dürfte. Besonders sind es die Cacteen, die in der größten Auswahl hier zu finden sind, und worunter viele schöne und seltene Arten. Die ganze Cacteen-Sammlung des Herrn Schelhase ist vom Herrn Dr. Pfeiffer bestimmt und berichtigt, weshalb man sich auf die Richtigkeit der Bezeichnungen verlassen kann. Als die vorzüglichsten und seltensten Arten führen wir hier nur an: Mammillaria gracilis *Pfr.*, candida *Scheidw.*, Schideana *Ehrenb.*, biglandulosa *Pfr.*, clavata *Scheidw.*, stipitata *Scheidw.*, dolichocentra *Lem.*, Ehrenbergii *Pfr.*, Eugenia *Scheidw.*, versicolor *Scheidw.*, bihamata *Pfr.*, Echinops *Scheidw.*, gladiata *Mart.*, retusa *Scheidw.*, Melocactus ferox *Pfr.* und rubens *Pfr.*; Discocactus insignis *Pfr.*; Echinocactus coptonogonus *Lem.*, Ehrenbergii *Pfr.*, Langsdorffii *Lehm.*, Monvillii *Lem.*, platyacanthus *Link et O-o.* etc.

Neben den Cacteen verdienen aber noch die indischen Azaleen und Rhododendron nebst ihren Spielarten, ferner Epacris, Erica, Magnolia, Pelargonium, die Farrnkräuter, Orchideen, Palmen, Cycadeen, so wie überhaupt viele Warm- und Gewächshauspflanzen hier hervorgehoben zu werden, und endlich noch die vorzügliche Sammlung der Georginen, der Topf- und Landrosen und vieles Andere. Die Preise aller Sachen sind so billig gestellt, als es die Verhältnisse nur gestatten.

Die Redaction.

Literarische Anzeige.

Bei J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M. ist erschienen:

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues, als Section der Frankfurtischen Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hülfswissenschaften. Eine Zeitschrift für praktische Gärtnerei, Landwirthschaft und die verwandten Fächer. Erster Band. Mit 8 lithographirten Tafeln. gr. 8. 1839. Preis 2 Thlr.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 20. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 16. Mai.

Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung.)

Nach einem Aufenthalt von vier Wochen gelang es mir endlich eine Gelegenheit nach La Guayra zu finden. Ein amerikanisches Paquetboot, die Brigg Wickford, Kapitain Ellery, segelte am 17. November, nachdem vom 10. ab Tag um Tag noch zugegeben war, dahin ab. Ich war der einzige Passagier, und erhielt für 60 Piaster, ungefähr 90 Thaler nach unserm Gelde, das Versprechen, mich und mein Gepäck in 20 bis höchstens 45 Tagen nach dem so sehnlich von mir gewünschten Hafen zu bringen, da mein Verweilen an der Küste der Vereinigten Staaten für den eigentlichen Zweck meiner Reise ohne Früchte bleiben mußte. Die Verzögerung der Abfahrt wurde durch die außerordentlich schnelle Reise wieder eingebracht, denn in 13 Tagen waren wir im Angesicht der Küste von Venezuela. Ein an sich so glückliches Ereigniß war aber auch mit mannigfaltigen Unannehmlichkeiten verbunden. Kaum waren wir

in See, als ein Nordweſt-Sturm begann, der mit Nordoſt in gleicher Stärke abwechſelte. Das Schiffchen lag fortwährend auf der Seite, und ſchaukelte ſo gewaltig, daß ich es nur meiner eigenthümlichen Konſtitution verdanke, wenn ich auf dieſer Reiſe von der Seekrankheit verſchont blieb. Mit Hülfe dieſes Windes, der wenigſtens in Hinſicht ſeiner Richtung unſerer Fahrt ſehr günſtig war, gelangten wir bald an die Meerenge zwiſchen Domingo und Portoriko, die Mona-Paſſage, und durch dieſe in die Karaiben- oder Kolon-See. Wir fuhren dann längs der Küſte von Portoriko hin, und erfreuten uns an dem herrlichen Anblick der Kokos-Wälder, welche ſich faſt bis an das Meeresufer erſtrecken. Die Veränderung der Temperatur ließ mich dieſe Freuden recht ungeſtört genießen; denn wenn in Neu York am 10. November Schnee fiel, und in den Kanälen ſich Eis von der Stärke eines Thalers zeigte, mehr von der Küſte entfernt nach Weſten zwei Fuß hoher Schnee gelegen haben ſoll, und ich mich in den erſten fünf Tagen unſerer Reiſe in Mantel und Decken eingehüllt kaum erwärmen konnte, mußten wir jetzt bedauern, daß das Gefühl der Schamhaftigkeit uns verbot, noch mehr unſerer Kleidungsſtücke abzulegen. Die Kälte in Neu York muß Jedem auffallen, der daſelbſt eine Temperatur nach dem Grade der Breite erwartet, unter welchem in Europa die Städte Madrid, Neapel und Conſtantinopel liegen, d. h. etwa 40° n. B.; ich war froh, daß ich wieder ein milderes Klima gewonnen hatte. Sobald wir in die Kolon-See eingefahren waren, hatten wir häufige Windſtillen, und ſo führte uns die Meeresſtrömung zwiſchen die Roques, die Felſen-Inſeln, durch welche wir uns jedoch glücklich hindurchwanden. Zwei und einen halben Tag mußten wir des Oſtwindes oder der Windſtille wegen vor dem Hafen von La Guayra kreuzen oder ſtille liegen, bis wir endlich am 2. December in demſelben einlaufen konnten. Die Küſte gewährt einen herrlichen Anblick, da das Ufer gleich vom Anfang zu hohen Gebirgen ſich erhebt, welche mit Cereen überall bedeckt ſind, und mir dadurch einen ganz neuen und ſonderbaren Anblick gewährten. Von La Guayra als von einer Stadt zu ſprechen, will nach den Begriffen, die wir von einer ſolchen haben, nicht recht gelingen. Ich war daher auch recht froh, daß ich mein Quartier etwa eine halbe Stunde von der Stadt, neben der Wohnung meines frühern Reiſegefährten, Herrn Haraſſowitz, und eine kleine Viertelſtunde von dem Meeresſtrande nehmen konnte. Dicht hinter dem Hauſe ſtreben die Berge himmelan, es iſt mit Cereus-Hecken und Cocos-Hainen umgeben, und liegt an der Straße nach Caracas, die von Eſeln und Maulthieren fortwährend belebt iſt, welche die vom Auslande eingeführten Handelsartikel in das Innere des Landes bringen. Mehr lag mir aber daran, ob und wie bald die von mir hier zu ſammelnden Produkte des Landes nach Europa geſchickt werden könnten. Die von mir deshalb eingezogenen Nachrichten waren recht vortheilhaft. Im Januar und Februar ſollten mehrere Schiffe, die bereits im Hafen von Porto Cabello lagen, oder von hier dorthin abgehen wollten, ihre Reiſe antreten, und ſo konnte ich hoffen, das, was ich in den nächſten vier oder ſechs Wochen geſammelt hatte, ohne weiteren Verzug abzuſenden. Leider war mir ein Haupt-Erforderniß, das Löſchpapier zum Einlegen und Trocknen der Pflanzen zu Schaden gekommen. Dem Rathe folgend, mich damit noch in Hamburg zu verſehen, hatte ich mir daſelbſt einen, wie ich glaubte, hinreichenden Vorrath angeſchafft, und bis dahin auch keine Urſache, das Verfahren zu bereuen. In Neu York aber mußte ich für das Pfund meines Vorraths 3 Cents Eingangszoll bezahlen, und meine Vorſtellungen, daß ich es in kurzer Zeit wieder ungebraucht mitnehmen würde, und daß man es bis dahin in den Custom House (Packhof) aufbewahren möge, half nichts. Mit noch andern Spesen hatte ich für ungefähr 100 Pfd. Löſchpapier 5 Piaſter zu bezahlen, und verſtand mich zu dieſem Opfer nur deshalb, weil ich hörte, daß dieſer Artikel in Venezuela ſehr theuer ſei. Um ſo mehr ſchmerzte mich nun der Verluſt; auf der Reiſe nach La Guayra war es vom Waſſer durchdrungen und zerſtückelt, durchaus unbrauchbar geworden und der nochmalige Eingangszoll daher geſpart. Für das nothdürftigſte kaufte ich mir zwei Rieß in La Guayra, von kleinem Format und dünn, aber das Beſte, was hier zu erhalten war, à Rieß zu 3 Piaſter, im Ganzen alſo etwa 9 Rthlr. Preußiſch.

Von dem Dorfe Mercatire, wo ich — wie erwähnt — meine Wohnung nahm, begann ich nun meine Wanderungen. Ich durfte mich Anfangs nicht weit wagen, da ich mich erſt an die Strahlen der Sonne gewöhnen mußte, die hier 13° dem Aequator näher noch bedeutend größere

Wirkung haben, als in Cuba. Die Pflanzen gehören in der Nähe des Meeresstrandes alle den Cactus an; ich fand 4 Cereus-Arten, die sehr veräſtelt und von 3 bis 12 Fuß Höhe vorkommen, leider aber nicht blüheten; außerdem auch einige Mammillarien und zwei Melocactus. Die Melocacten kleben sich unmittelbar an fast senkrecht stehende Felsen an; die Mammillarien wachsen dagegen an schattigen Orten und mehr in Erde. Auch einige Opuntia-Arten kamen vor, nur wird die Versendung dieser mit Stacheln versehenen Gewächse deshalb schwierig sein, weil es hier weder Schilf noch Palmen, außer Cocos-Palmen giebt, deren Wedel sich aber auch nicht vorzüglich zur Verpackung eignen. Doch die Noth macht ja erfinderisch, und je größer diese, desto näher ist die Hülfe. Die an dem Dorfe gelegenen Berge welche ich 800 bis 1000 Fuß hoch bestiegen habe, sind nur mit niedrigem Gesträuch von sehr wenigen Gattungen bewachsen, hauptsächlich Cassien und Mimosen, zwischen denen Kugel-Cactus stehen und die Cereen sich erheben, auch fand ich eine herrliche Agave. Der Anblick dieser mit Cactus bewachsenen Berge ist ganz eigenthümlich. Der Boden besteht aus Lehm mit Sand vermischt und Kieselsteinen, und schon in geringer Tiefe stößt man auf den Felsen. Die Witterung ist in der hier schönsten Zeit des Jahres ausgezeichnet, doch freilich sehr heiß. Die höchste Temperatur beobachtete ich um Mittag zwischen 12 und 1 Uhr 26° R., in der Regel sind 24 oder 25° R. Um 4 Uhr Nachmittags fängt es schon wieder an kühl zu werden, doch sind die Abende sehr schön, besonders bei dem gegenwärtigen Mondlicht, das um so erfreulicher ist, weil es um halb sechs Uhr schon finster wird, und Morgen- und Abendämmrung äußerst kurz ausfallen. Wiewohl ich die Temperatur nie unter 18° R. bemerkte, friert man doch auch schon bei dieser, und selbst die Eingebornen hüllen sich in Mäntel. Der Seewind setzt des Morgens um 9 oder 10 Uhr ein und dauert bis Sonnen-Untergang; dann erhebt sich ein leichter Land- (West-) Wind, der bis Sonnen-Aufgang anhält. Bei eintretender Windstille wird es unangenehm heiß, und der Sand, auf welchen die Sonne längere Zeit geschienen hat, wird glühend und brennt durch die Fußbekleidung. Die trockne Luft ist indessen für das Sammeln und Einlegen der Pflanzen äußerst günstig, einmal getrocknete Pflanzen bleiben auch so, und zur Versendung ganz geeignet, so daß ich hier die Unannehmlichkeiten wie in Cuba nicht empfinde.

Der Cereus, welchen Herr Moritz nach Berlin sandte, mit kürzeren, dicken, weißgrauen Stacheln, ist hier der gemeinste und wird zu Hecken benutzt. Er trägt jetzt Früchte, die anfangs grün sind, sich dann röthen und endlich innen und außen eine Blutfarbe annehmen, mit dicken Stachelbüscheln dicht besetzt sind, welche sobald die Früchte ihre Reife erhalten haben, bei der geringsten Berührung abfallen. Die Früchte schmecken sehr angenehm, ähnlich den Himbeeren, und sind unschädlich, ich habe sie daher auch in Menge zum Brodt als ein Frühstück genossen. Ich habe eine Zeichnung von der Frucht gemacht, und Samen zur künftigen Benutzung gesammelt. Die Berge hier in der Nähe werden kahler je höher man sie ersteigt, die Ausbeute ist daher nur sehr geringe; erst da wo die Berge mit Waldungen besetzt sind, steht eine bessere Erndte zu erwarten, und die Wanderungen dieser Art werden sobald ich in Caracas eintreffe, beginnen, von wo aus sie näher liegen. Uebrigens ist aber auch hier die Vegetation längs der Gebirgsflüsse, welche mit ihren vielen Windungen, Schluchten, Untiefen, kleinen Wasserfällen wahrhaft entzückende Aussichten darbieten, überaus üppig; nur schießen die Pflanzen an solchen Orten, die mehr im Schatten liegen sehr geil empor, und Blüthen findet man daher auch nur selten. Herrlich sind die mächtigen Bäume der Hura crepitans, von denen ohne Aufhören die Früchte mit Geräusch auseinander springen und herabfallen. Dieselben stehen nur dicht am Wasser, und haben 4 bis 5 Fuß im Durchmesser. Ebenfalls am Flusse, doch mehr am Felsen wachsend, fand ich die schöne Theophrasta latifolia, aber nur 4—6 Fuß hoch. Farrenkräuter, die ich gerade hier am meisten vorzufinden glaubte, suchte ich hier vergeblich. Auf dem Markte verkaufte man die Früchte einer Passiflora, die birnenförmig, rothgelb von Farbe und von einer harten lederartigen Hülle umgeben sind. Die Frucht ist genießbar und von demselben Geschmack als die schönsten Stachelbeeren. Auch Sechium edule bietet man feil, und genießt es als Gemüse in Brühe, oder in Wasser mit Butter und Petersilie gekocht, reizt den Appetit indessen nur wenig. Nach einem vierwöchentlichen Aufenthalt hatte es hier nur dreimal und

auch dann nur sehr wenig geregnet. Nur wenige Pflanzen waren daher im Treiben, und die meisten sehen dürre und trocken aus, besonders an den sonnigen Bergen, die größtentheils nur mit einigen Lantana-Arten, Cactus, Agaven bewachsen sind, und unter denen ich nur zwei Alyxia-Arten bemerkte, die vortrefflich grün und in Blüthe waren. Am Strande, so weit ich bisher gekommen bin, sind die nackten Felsen mit Cacteen (Cereus), der steinige ebene Grund, welcher bei hoher See vom Wasser bespült wird, mit Coccoloba uvifera, der Boden weiter hinauf mit niederliegenden Sträuchern und Bäumchen von 8 bis 20 Fuß Höhe so dicht bewachsen, daß es unmöglich ist durchzudringen, was aber auch gewiß sehr unnöthig sein möchte, weil unter diesem Gestripp durchaus nichts weiter aufkommen kann. Nicht weit vom Strande fand ich eine Pereskia, die ich nachher auch auf Bergen antraf, welche zu Bäumchen bis zu 15 Fuß Höhe heranwächst und deren Stamm über einen halben Fuß im Durchmesser hat; sie ist dicht mit Stacheln besetzt, Blumen und Früchte fehlen aber noch zur Zeit.

(Fortsetzung folgt.)

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,

Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung.)

2. Die practischen Vermehrungsarten durch Knospen.

In Verbindung mit meinem Kollegen A. Brauer bearbeitet.

Im letzten Abschnitte wurden die verschiedenen, aus der Knospe hervorgehenden Theile betrachtet, und dabei gezeigt, daß die meisten Umbildungen derselben als unbedingt selbstständige Gebilde auftreten, während die normale Knospe nur durch Kunst zur selbstständigen Entwickelung gebracht werden kann. Der gegenwärtige Abschnitt wird deshalb vorzüglich von den allgemein zu befolgenden Principien bei den verschiedenen, sich auf die Eigenschaften der normalen Knospe stützenden Vermehrungsarten handeln, und am Schlusse desselben sollen die Zwiebel- und Knollengebilde noch einmal flüchtig erwähnt werden. Zu diesem Zwecke habe ich mich mit meinem Kollegen A. Brauer verbunden, welcher, da er gegenwärtig sowohl im hiesigen Garten die Vermehrung besorgt als derselben auch schon beim Herrn F. A. Haage jun. zwei Jahre vorstand, viele schätzbare Beobachtungen gesammelt hat, welche wir uns hiermit einem größern Publikum vorzulegen erlauben.

Die Vermehrung durch Knospen hat für die Gärtnerei einen eben so hohen Nutzen, wie die durch Samen, und wenn sich ihr auch oft viel größere Hindernisse als der letzteren entgegenstellen, so kann man doch gegenwärtig behaupten, daß sich fast alle bekannten Pflanzen auf die eine oder andere Weise hierdurch vervielfältigen lassen. Zur Erhaltung unserer Gewächshauspflanzen ist sie namentlich von der äußersten Wichtigkeit, da viele derselben bei uns entweder gar keinen, oder doch erst in einem gewissen Alter Samen tragen, und ehe sie dieses erreicht haben, leicht wieder absterben. Da ferner durch den Samen meistentheils nur die Art, durch die Knospe aber das Individuum mit allen seinen Fehlern, künstlich erzielten Umbildungen und Eigenthümlichkeiten fortgepflanzt wird, so ist dieses der Grund, weswegen ein großer Theil unserer beliebtesten, in so vielen Varietäten vorkommenden Zierpflanzen nur auf diese Weise vermehrt und verbreitet werden können. Auch manche einjährige Pflanzen, welche schwer Samen tragen, können unsern Gärten fast nur dadurch erhalten werden, daß man den im Herbst angezogenen Pflanzen im Winter immer von neuem die jungen Triebe nimmt, und so durch das fortwährende Erneuern derselben das gänzliche Ausgehen solcher, für uns bisweilen sehr schätzbarer Arten verhindert. Hierher wäre unter andern auch das schöne Tropaeolum Moritzianum zu rechnen.

Die gebräuchlichste Art dieser Vermehrungsweise ist die durch Zweige, an denen sich mehrere Knospen befinden, welche man auch Vermehrung durch Theilung nannte, doch werden auch ebensowohl einzelne auf verschiedene Manieren vom Stamm gelöste Augen, oder bloße Blätter, an denen

sich Adventivknospen bilden, hierzu benutzt. In Bezug auf die Unterlage zerfällt sie in zwei Abtheilungen, und zwar erstens in die, wo der abgeschnittene, oder auch wohl noch an der Pflanze befindliche Pflanzentheil, in Erde u. s. w. künstlich zum Wurzeln gebracht wird, und dieses bezeichnet man gewöhnlich durch Vermehrung durch Stecklinge und Absenker, und zweitens in die, wo zur Unterlage eine andere Pflanze gewählt wird, welches alle die verschiedenen Veredelungsmethoden in sich begreift.

a. Vermehrung durch Stecklinge und Absenker.

Der günstige Erfolg dieser Vermehrungsweise hängt von sehr vielen Umständen ab, welche alle gewissenhaft zu befolgen sind, wenn gute Resultate erzielt werden sollen. Es müssen dabei die Bestandtheile und Mischungsverhältnisse des Bodens, die Verhältnisse der Luft, der erforderliche Feuchtigkeits- und Wärmegrad beider, der Schnitt, die Jahreszeit und endlich die Natur des Stecklings selbst berücksichtigt sein. Wir werden uns zwar bemühen, die allgemeinen dabei festzustellenden Principien so genau als möglich darzulegen, soweit es angeht durch Beispiele zu erläutern, und auf die physiologischen Gründe zurückzuführen; können es uns aber keineswegs verhehlen, daß, wenn gleich es unser Bestreben ist, mit der größten Genauigkeit und Deutlichkeit zu Werke zu gehen, dennoch eine schon mehrjährige Erfahrung dazu gehört, um immer die richtige praktische Anwendung davon zu machen. Ja Jedem, der sich schon hinlänglich mit der Vermehrung beschäftigt hat, wird es bekannt sein, daß bei schwierig wachsenden Stecklingen die geringste Veränderung der Bedingungen, welche nur ein langgeübter praktischer Blick mit Sicherheit erkennen kann, das Gelingen der Operation selbst bei demjenigen oft verhindert, der sie früher schon mit Erfolg begleitet gemacht hat. Sich mit allen Verhältnissen des uns zu Gebote stehenden Lokals gehörig vertraut zu machen, so wie auch alle anderen Hülfsmittel einer genauen Prüfung zu unterwerfen, ist daher eins der hauptsächlichsten Erfordernisse, wenn eine glückliche Vermehrung bewirkt werden soll.

In Hinsicht auf das Wurzelvermögen zeigen die Stecklinge unter sich bedeutende Verschiedenheiten, indem einige fast unter allen Verhältnissen leicht Wurzeln bilden, andere nur unter bestimmten leicht, und noch andere selbst unter ganz bestimmten Bedingungen schwer. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß die meisten Pflanzen, welche eine schnelle und üppige Vegetation besitzen, und deren Holz markig und weniger fest ist, leichter durch Stecklinge vermehrt werden können, wenn z. B. ein großer Theil unserer Warmhauspflanzen, die Stauden und einjährigen Pflanzen in gewissen Perioden und viele unserer weichlaubigen Kalthauspflanzen, als die Pelargonium, Salvia, Petunia, Nierembergia, Fuchsia, Calceolaria, Verbena-Arten, denen sich verhältnißmäßig nur wenige mit immergrünen Blättern anschließen, w. z. B. unsere gewöhnliche Myrte. Schwerer dagegen wurzeln die Stecklinge der Baum- und Straucharten mit festem harten Holze, denen meistens immergrüne Blätter und ein gedrungener langsamer Wuchs zukommen, wie die Banksia, Dryandra, Acacia, Ardisia, Casuarina, Laurus, Camellia, Pinus, Scottia, Quercus-Arten, nebst vielen andern. Dies ist indessen keineswegs eine Regel, welche keine Ausnahmen gestattete, indem in manchen Gattungen eine Art leichter, die andere schwerer wächst, und es ferner auch bei den weichholzigen viele giebt, welche an der Schnittfläche leicht faulen, oder die Blätter abwerfen u. s w.

Sobald der Steckling von seiner Mutterpflanze getrennt und in die Erde gebracht worden ist, nimmt er den rohen Nahrungssaft durch seine Schnittwunde auf. Da die Gefäße durch den Schnitt verletzt sind, so steigt der Nahrungssaft nicht mehr durch die Endosmose im Holzkörper empor, sondern die am Steckling befindlichen Knospen und Blätter wirken durch den Verdunstungsprozeß, gleichsam wie ein Pumpwerk (so drückt sich sehr bezeichnend Herr Meyen aus), und heben ihn bis zu sich empor. Hier zum Bildungssafte verarbeitet, wird er in der innern Rindenschicht wieder zurückgeführt, tritt an der Schnittwunde aus, wo er zum paremchymatischen Zellgewebe erhärtet, und die also immer von der Rinde aus beginnende, nach und nach oft die ganze Schnittfläche bedeckende Callusbildung bewirkt.

Der Callus vergrößert und verdickt sich so lange fort, bis sich die Knospen am Steckling zu entwickeln beginnen, vertritt indessen, zumal wenn er einige Bedeutung erlangt hat, die Stelle der Wurzeln, indem er den rohen Nahrungssaft einsaugt und dem Holzkörper zuführt. Der Ent-

wickelung der Knospe geht eine allgemeine Umbildung der in dem abgeschnittenen Pflanzentheile deponirten Nahrungsstoffe voraus, welche theilweise zur Entwickelung des jungen Triebes verbraucht, theilweise durch die erhöhte Lebensthätigkeit in viel größerer Menge verarbeitet, und vermittelst der innern Rinde zurückgeführt werden. Hierbei bilden sich am Steckling die junge Holzschicht, und die damit in unmittelbarer Verbindung stehende Wurzelbildung, welche immer aus der erstern entspringt, und wie sie von der Knospe ausgeht.

Die Wurzeln entspringen deshalb meistentheils seitlich aus der Basis des untersten Knotens an der Seite des Auges, und also wenn der Schnitt richtig geführt ist unmittelbar über demselben; oder sie kommen auf ähnliche Weise aus allen Knoten, die in der Erde befindlich sind, wie es namentlich die dichtbeblätterten, z. B. Epacris, Erica, Brunia und die leichtwurzelnden Pflanzen thun. Bei letzteren gehen die Wurzeln sogar bisweilen mitten aus dem Internodium ab.

Mit dem Angeführten in genauer Verbindung steht die schnellere und leichtere Wurzelbildung der krautartigen oder weichholzigen Pflanzen von schnellem Wuchs; denn da diesen eine viel intensivere Lebensthätigkeit, als den Sträuchern und Bäumen mit hartem Holze zukommt, so verarbeiten sie auch den aufgenommenen Nahrungsstoff viel schneller, und bilden leichter Callus. Da sie ferner vom ersten Frühjahr bis zum Spätherbst fast unausgesetzt treiben, so sind sie auch fast zu jeder Jahreszeit zur Bildung der jungen Holzschicht und den daraus entspringenden Wurzeln geeigneter, und folglich nicht so vielen Zufälligkeiten blosgegeben, durch welche andere, die lange Zeit bis zur Wurzelbildung brauchen, vorher häufig absterben.

Die geeigneteste Zeit um Stecklinge zu machen ist demnach die, wo sich an der Pflanze nach einem Zustande der Ruhe, neue Triebe zu zeigen beginnen, und dieselbe also noch im Besitz ihrer ungeschwächten Kraft ist. Dieser Zeitpunkt fällt bei den Pflanzen, denen eine kältere Temperatur genügt, in die Monate März und April, bei denen, welche wärmer stehen müssen, aber noch etwas früher, was mit den praktischen Erfahrungen vollkommen übereinstimmt. Die Zeit des Ausbrechens des zweiten Triebes, welche in die Monate Juni und Juli fällt, zeigt sich ebenfalls, jedoch nicht in eben dem Grade zur Vermehrung günstig, weil dann die Kräfte der Pflanze als vom ersten Triebe schon erschöpft anzusehen sind.

Ueber die Jahreszeit können diese Grundsätze jedoch nur ganz im Allgemeinen festgestellt werden, da man sich vorzüglich nur danach richten muß, wenn der neue Trieb beginnt, was bei den Pflanzen nach den verschiedenen Zonen, aus denen sie stammen, gar sehr wechselt. Die Leichtwurzelnden, welche wir überhaupt weniger berücksichtigen, können, wie schon erwähnt wurde, fast das ganze Jahr hindurch gesteckt werden. Viele derselben, wie die Calceolaria, Pelargonium, Fuchsia, Salvia-Arten, werden z. B. im hiesigen Garten erst in der letzten Hälfte des Augusts und im Anfang Septembers in halbwarme Beete gestopft, wo sie sich noch vor Eintritt des Frostes bewurzeln, so daß man einen Theil der alten Pflanzen entfernen kann.

Bei den beiden erst genannten Gattungen ist es mit wenigen Ausnahmen, wie Calceolaria nivea, Pelargonium tricolor, etc., sogar vortheilhafter, die Stecklinge in ein ganz kaltes Beet zu bringen, und ihnen gleich vom Anfang an wenigstens des Nachts Luft zu geben, denn sie wurzeln dann, wenn auch langsamer, doch eben so sicher, und sind ihres gedrungeneren und festern Wuchses wegen eher dazu geeignet, den Winter in einem ganz kalten Hause, oder, wie die Calceolarien, selbst in frostfreien Kästen auszuhalten.

Bei der Vermehrung der schwerwurzelnden müssen wir vorzüglich dahin trachten, die Stecklinge derselben in solche Verhältnisse zu bringen, wo sie sich bis zum Zeitpunkt der Wurzelbildung frisch und gesund erhalten; ferner durch Beschleunigung ihrer Lebensthätigkeit sie zur schnellern Umwandlung und Verarbeitung der vorhandenen Nahrungsstoffe zu vermögen, damit die Wurzelbildung rascher vor sich geht, und endlich die für sie zweckmäßigste Erde und den passendesten Schnitt ausfindig zu machen suchen, indem alles dieses zum glücklichen Gedeihen der Stecklinge zusammenwirkt.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Februar 1840.

(*Taf.* 11.)

Puya coerulea *Lindl.*

[Pourretia coerulea Miers.]

(Hexandria Trigynia. Bromeliaceae.)

Ein Exemplar dieser sonderbaren Pflanze wurde 1838, bei einer der Versammlungen der Horticultural Society vom Herrn Lambert unter dem Namen Pourretia coerulea vorgezeigt. Derselbe hat sie nebst Pourretia coarctata, einer schönen Pflanze mit 7—8 Fuß hohen, mit mehreren hundert Blüthen bedeckten Stengeln, und mit P. rubricaulis, in einem beinahe davon gefüllten Gewächshause gezogen.

Es ist eine prächtige, halb harte, ausdauernde Pflanze, die wie eine schmalblättrige Ananas aussieht, und vor einigen Jahren in den Sammlungen gewöhnlich war, allein es wurden in dem strengen Winter von 1837—1838 so viele Exemplare zerstört, daß sie in den mehrsten Gärten verloren gegangen ist, und man sich erst wieder Samen aus Valparaiso kommen lassen muß, wo die Pflanze wahrscheinlich gewöhnlich ist. Die Blumen, welche in großen Rispen stehen, sind schön dunkelblau, ändern aber ihre Farbe in Rosenroth um.

Die Fasern der Blätter sind sehr zähe, weshalb es wohl der Mühe werth wäre, die Pflanzen in dieser Hinsicht zu untersuchen, zumal dieselbe mit denjenigen verwandt ist, welche den Pita und den neuseeländischen Flachs liefern.

(Auch der hiesige botanische Garten kultivirt eine Puya, und zwar eine neue Art, die in diesem Frühling zum ersten Male geblüht hat, und deren wahrhaft prächtiger Blüthenstand die allgemeine Bewunderung erregte. Sie wurde vom Herrn Moritz aus Caracas eingesandt, und ist zu Ehren des Herrn Ministers von Altenstein, des hohen Kenners und Beschützers der Naturwissenschaften: Puya Altensteinii, genannt worden. Die Redaktion.)

(*Taf.* 12.)

Maxillaria cucullata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ist im südlichen Amerika einheimisch, und wurde durch Herrn Henchman eingeführt. Die überirdischen Knollen treiben ein langes, zungenförmiges Blatt. Der Schaft ist ganz gerade und dicht mit blattartigen Scheiden bekleidet. An der Spitze trägt er eine gelb- und rothbunte Blume, deren Fruchtknoten von einem kappenförmigen Deckblatt umgeben ist.

Bei der Kultur dieser Pflanze muß man Sorge tragen, nicht zu viel Wasser in die Schuppen der jungen Schößlinge kommen zu lassen, weil sie sonst sehr leicht faulen und die überirdischen Knollen verderben. Die Temperatur des Treibhauses, in welchem sie gezogen wird, sollte während des kalten und trüben Wetters im Winter niedrig gehalten und im Frühling allmählig gesteigert werden. In der That streitet es gegen die Natur und wirkt nachtheilig auf die Pflanzen dieser Art, bei trüben Wetter sie in einer Temperatur von 70—80° Fahr. (16—21° R.) zu ziehen, durch die Wärme wird sie zum Wachsthum gereizt, und die jungen Triebe pflegen in Ermangelung des Lichts zurückzugehen.

Uebrigens wird sie wie ähnliche Pflanzen behandelt, und soll sie ganz gut gedeihen, so wird sie in Töpfen gezogen, in Torferde gepflanzt und dafür gesorgt, daß das Wasser gut ablaufen kann.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. März 1840.

(*Taf.* 3783.)

Phlogacanthus curviflorus *Neesab Es.*

[Justicia curviflora Wallich.]

(Diandria Monogynia. Acanthaceae.)

Dr. Wallich bezeichnet diese Pflanze mit Recht als die Schönste der schönen Gattung. Sie wächst in den

Gebirgen von Silhet wild, und wurde vom Dr. Silva aus dem botanischen Garten von Calcutta nach England gesendet, woselbst sie in der vorzüglichen Sammlung zu Woburn im November blühte.

Die Pflanze bildet einen 4—6 Fuß hohen, ästigen Strauch, mit großen elliptischen Blättern und sehr dichten, 6—8 Zoll langen, pyramidenförmigen Trauben. Die Blumen sind sehr lang, gekrümmt, äußerlich röthlich und innen gelb.

(Eine der schönsten Justicia-Arten, welche wohl verdiente bei uns eingeführt zu werden. D.)

(*Taf.* 3784.)

Lobelia heterophylla *Labill.*

(Pentandria Monogynia. Lobeliaceae.)

Eine neuholländische Pflanze von großer Schönheit wegen der brillanten blauen Farbe der Blumen. Es ist eine Staude mit oben lanzettförmigen, unten fiederspaltig-gezähnten Blättern und schlaffen, wenigblumigen Trauben.

(Bereits erwähnt in der Allgem. Gart. Zeit. Vol. 6. p. 64. Die Redaktion.)

(*Taf.* 3785.)

Lilium speciosum *Thunbg.* var. albiflorum.

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Es ist dies das prächtige L. speciosum aus Japan mit weißen Blumen und rothen Papillen im Schlunde, welches auch unter dem Namen L. eximium geht und im Vaterlande Tametomo heißt.

(Wir haben über diese Pflanze schon mehrmals in unserer Gartenzeitung gesprochen; siehe Vol. 6. p. 32. und 181. Vol. 7. p. 342. unter L. Thunbergianum. Die Redaktion.)

(*Taf.* 3786.)

Gonolobus hispidus *Hook.*

(Pentandria Digynia. Asclepiadeae.)

Diese Pflanze wurde durch Herrn Tweedie aus dem südlichen Brasilien eingeführt. Sie ist halb krautartig, und wird im Winter (in Dublin wenigstens) an einem geschützten Standort überwintert. Der Stengel ist etwas kletternd, langhaarig, mit eirund herzförmigen Blättern und doldenartigen Blumen, von einer braun-purpurnen Farbe, die einen sehr starken Geruch verbreiten.

(*Taf.* 3787.)

Gesnera cochlearis *Hook.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Die Wurzeln dieser Pflanze wurden von Herrn Gardener im Jahre 1837 aus den Orgel-Gebirgen in Brasilien eingesendet. Sie zeichnet sich durch die dicken, breiten, vertieften, lang gestielten Blätter aus und hat einfache, gipfelständige Trauben mit langgestielten, gegenüberstehenden, rothen Blumen, deren Saum schief aber gleich ist.

(*Taf.* 3788.)

Barnardia scilloides *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Asphodeleae.)

Dieses Zwiebelgewächs stammt aus China, hat grasartige Wurzelblätter und einen 1 Fuß hohen Schaft mit einer dichten Traube an der Spitze. Die Blumen sind rosenroth mit grünen Spitzen.

Die Gattung wurde zu Ehren des Herrn Eduard Barnard, Vice-Secretair der Londoner Gartenbaugesellschaft, benannt.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 21. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 23. Mai.

Beschreibung

eines neuen Echinocactus und zweier noch unbekannter Mammillaria-Blüthen.

Von Albert Dietrich.

Bereits im vorigen Jahrgange unserer Gartenzeitung p. 153. u. f. haben wir diejenigen Echinocactus-Arten aufgezählt, die der hiesige botanische Garten aus der Gruppe mit costis compressissimis crispatis kultivirt, wobei wir darauf aufmerksam machten, daß noch drei unbekannte Arten vorhanden wären. Von diesen Arten ist jetzt eine in der Blüthe, weshalb wir uns beeilen dieselbe zu beschreiben, nachdem Herr Geh. Med. Rath Dr. Link die Güte gehabt hat, ihr einen sehr bezeichnenden Namen zu geben. Es ist:

Echinocactus arrigens *Link.*

E. globosus vel obovatus, glaucescens, vertice depresso, aculeatissimo; costis numerosis, valde compressis, undulatis, areolis lateralibus remotis, verticalibus approximatis; aculeis undecim albidis,

junioribus apice fuscentibus; marginalibus octo setaceis, centralibus tribus, unico erecto ensiformi, duobus patentissimis subulatis.

Habitat in Mexico.

Der Stamm ziemlich kugelrund, oder rundlich-umgekehrt-eirund, etwa zwischen 3—4 Zoll im Durchmesser, etwas bläulich-grün, vielrippig, mit ziemlich abgeflachtem Scheitel, auf dessen Mitte sich aus den gedrängt stehenden Knoten die zahlreichen, aufrechten Stacheln befinden. Die Rippen sehr zahlreich, ziemlich dicht nebeneinanderstehend, sehr dünn zusammengedrückt, wellenförmig hin- und hergebogen, an den jüngern Exemplaren fast gekräuselt, an den älteren etwas mehr auseinandergezogen, kaum scharfkantig, die Buchten stumpf. Die Knoten stehen nur auf dem Scheitel der Pflanze gedrängt, an den Seiten derselben jedoch viel entfernter, so daß auf jeder Rippe ungefähr vier sich befinden, und zwar auf älteren Exemplaren bis zu einer Entfernung von einem Zoll von einander; sie sind alle mit einem kleinen, gewölbten, weißen Filzbüschelchen bekleidet. Aus dem Knoten entspringen eilf Stacheln, (durch Fehlschlagen zuweilen einer oder der andere weniger) die im Alter alle weiß oder weißlich, und nur in der Jugend und dann auch meist nur der größere Mittelstachel an der Spitze bräunlich sind; von diesen Stacheln stehen acht ringsum am Rande und drei in der Mitte; die Randstacheln sind alle borstenförmig, die zwei schräg nach oben gerichteten, die feinsten und kürzesten, kaum über drei Linien lang, die übrigen sechs unten am Knoten im Halbkreise stehend, zwei senkrecht, vier schräg nach unten, alle bis einen halben Zoll lang. Von den Centralstacheln der mittlere aufrecht, fast anderthalb Zoll lang, schwerdtförmig, zusammengedrückt, meist etwas gekrümmt, die beiden seitlichen wagerecht abstehend, ziemlich stielrund, ungefähr einen guten Zoll lang. Die Blumen kommen aus der Mitte des Scheitels zwischen den dort befindlichen Stacheln ziemlich gehäuft hervor, sind einen halben Zoll lang, und trichterförmig. Der Kelch dachziegelig, die Blättchen von unten nach oben allmählig an Größe zunehmend, die unteren kaum über eine halbe Linie lang, die obern 2—3 Linien lang, länglich eirund und etwas spitzer, alle ringsum mit einer weißen zarteren Einfassung, in der Mitte dunkel purroth. Kronenblätter ungefähr 24, lanzettförmig, stachelspitzig, weiß, mit breitem rothen Mittelstreifen, der sich in die Stachelspitze verliert. Staubgefäße viele, halb so lang als die Blume. Die Staubfäden schwach rosenroth. Die Griffel so lang als die Staubgefäße, mit den Narben zwischen denselben hervorsehend. Narben 6—7, stielrund, hellgelb.

Ferner blühen im hiesigen Garten zwei Mammillaria-Arten, deren Pflanzen zwar bereits bekannt, deren Blüthen aber bis dahin noch unbeschrieben waren, es sind:

1. Mammillaria loricata *Mart.*

Die Blumen sind einen guten Zoll lang, einzeln, gipfelständig, ziemlich ausgebreitet, an der Basis mit einem Kreise eines filzig-flockigen Gewebes überzogen. Kelch- und Kronenblätter in mehreren Reihen stehend, alle von derselben Gestalt und Größe, nur einige der äußersten sind viel kleiner und linienförmig, die übrigen lanzettförmig, spitz und ringsum an der Spitze eingeschnitten geschlitzt, alle gelb, nur die äußern geröthet und besonders in der Mitte äußerlich mit einem rothen Mittelstreifen. Staubgefäße halb so lang als die Blume, sehr zahlreich, aufrecht mit purpurrothen Staubfäden und goldgelben Staubbeuteln. Griffel gelb. Narben nicht aus den Staubgefäßen hervorragend, linien-fadenförmig, gelb.

2. Mammillaria gladiata *Mart.*

Die Blumen einen halben Zoll lang, einzeln, gipfelständig, trichterförmig erweitert, an der Basis nackt. Kelch dachziegelig, 6—10blättrig, mit äußerlich purpurbräunlichen, weißlich eingefaßten Blättchen, von denen die unteren halb so groß sind als die oberen, aber auch diese die Länge der Blume nicht erreichen. Kronenblätter zwölf, lanzettförmig, spitz, ganzrandig, die inneren gleichfarbig, sehr hell strohgelb, die äußern mit purpur-bräunlichem Mittelstreifen. Staubgefäße kaum ein Drittel so lang als die Blume, mit weißen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Griffel sehr hellgelb, mit fünf linien-fadenförmigen, gelben Narben, die über den Staubbeuteln strahlig ausgebreitet sind.

Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung.)

Bei meiner Ankunft fand ich die Küste und die nahen Berge in dem üppigsten Grün; seit der Mitte des Januar fängt die Vegetation an zurückzugehen, weil der Regen schon seit langer Zeit ausgeblieben ist, und selbst kein Thau die Erde und Pflanzen mehr erfrischt. Man sieht keine grüne Blätter mehr, noch weniger Blüthen, die Berge sind gelbbraun und ganz verdörrt, und gewähren einen sehr traurigen Anblick; nur die unzähligen Cereus und Agaven ragen jetzt noch riesenhafter und schöner hervor, färben sich indessen auch bräunlich und roth. Die früher unter dicken Sträuchern verborgen wachsenden Melocacten und Mammillarien treten nun an das Sonnenlicht hervor, und ich kann daher solche jetzt mit größerer Bequemlichkeit sammeln. Es ist Hoffnung vorhanden, daß noch gegen Ende des Monats Januar ein Schiff von Porto Cabello nach Hamburg gehen wird, mit welchem ich dann Alles senden werde, was ich an dem Meeresstrande in der nächsten Umgebung von La Guayra bisher zur Versendung habe auffinden können. *) Den Aufenthalt hierselbst muß ich zwar bis zum Abgange des Schiffes verlängern, ehe ich weitere Excursionen machen kann; doch muß ich mich überzeugen, daß die Sammlungen wirklich eingeschifft werden, und nicht schon zum Theil verdorben von hier abgehen, da sie doch wohl noch in den 8 Wochen, bis sie an das Ziel ihrer Bestimmung gelangen, mannigfaltig leiden müssen. Seit den ersten 8 Tagen des Januar steht nun auch der Cereus mit den 8 weißen Stacheln in Blüthe. Die Blume ist von der Größe eines preußischen Thalers, die Röhre vier Zoll lang, und die Farbe schmutzig rosa und gelb. Auch der Melocactus amoenus blüht gegenwärtig und hat eine kleine rothe Blume, die sich des Nachmittags öffnet, wogegen der Cereus am Vormittage blüht. Die Anzahl der Cereus-Arten ist nur äußerst geringe, desto größer aber die Varietäten derselben. Einige Stöcke an demselben haben 3 Zoll, andere nur einen halben Zoll lange Stacheln, und nach dem verschiedenen Standort, ob schattig und feucht, oder sonnig und trocken, gewinnt dieselbe Art einen ganz verschiedenen Habitus. Die hier aufgefundene Agave steht der A. americana wohl sehr nahe, ist aber dennoch wie ich glaube, von dieser verschieden. Von Caracas herab füllt sich jetzt der hiesige Markt mit grünen Erbsen, gelben Rüben, weißem Kohl, Schneidebohnen, Gurken, und ganz vorzüglichen Kartoffeln. Von den ursprünglich einheimischen Gemüsen genoß ich Yams, (Dioscorea sativa) Kassave (Jatropha Manihot?), wovon der Teig wie ein Bogen Pappe geformt wird, Bananen, (Musa sapientum und paradisiaca) Xariote, (Sechium edule) dessen Geschmack dem der gestobten Gurke ähnlich ist, Quimbombo, der Same eines gelb blühenden Hibiscus, welcher ein unserer Linsen-Suppe ähnliches Gericht liefert, und süße Bataten, Convolvulus Batatas. Von einem Ausfluge nach Macuto, zwei Stunden von hier konnte ich nichts Neues mitbringen. In der dortigen Kaffeepflanzung fand ich die Bäume 8—12 Fuß hoch und noch mit Früchten bedeckt. Die späte Erndte vertheuert hier den Preis, der Sack zu 100 Pfund kostet in Caracas 10—11 hiesige Thaler, und am Bord bereits 13 und 14, der Indigo der besten Sorte steht hier im Preise von 100 bis 160 hiesiger Thaler, die mit einem Thaler Gold unsrer Münze etwa gleich stehen. Einige Tage später ritt ich nach der Venta, auf dem halben Wege nach Caracas, und ungefähr 4000 Fuß über dem Meere. Bis zu einer Höhe von 2000 Fuß reichen die hier vorkommenden Cactus-Arten, von da an wird die Vegetation üppiger, weil die Wolken sich schon häufig an den Abhängen lagern, und der Pflanzenwelt die nöthige Nahrung verschaffen.

Mit dem Ablauf des Monats Januar bot sich mir eine günstige Gelegenheit dar, über Caracas etwas mehr in das Innere des Landes einzudringen. Herr M., ein Deutscher, der bei Urituco *), 25 deutsche Meilen von Caracas, eine große Besitzung hat, wollte dahin zurückkehren, nachdem er seine hiesigen Einkäufe besorgt hatte, und sehr

*) Am 5. Mai sind bereits 10 Kisten lebender Pflanzen und Sämereien in ziemlich gutem Zustande für den hiesigen botanischen Garten angelangt; am 15. Mai noch 3 Kisten.

*) Urituco liegt südlich von Caracas, fast genau 69° westlicher Länge von Paris (49° von Ferro.)

gern schloß ich mich ihm als Reisegefährten, an, da ich ja meinen Plan, die Umgegend von Caracas genauer zu untersuchen, nur aufzuschieben und nicht aufzugeben nöthig hatte. Am 3. Februar trat ich daher vorläufig meine Reise nach Caracas an, um daselbst das Nöthige für meine weitere Excursion vorzubereiten. Ich ritt um die Mittagszeit von La Guayra ab, und befand mich nach anderthalb Stunden in den Wolken, welche Anfangs in einen leichten Regen übergingen, später in einen vollständigen Platzregen sich veränderten. Mein waterproof schützte weder meine andere Kleidung noch selbst meine Haut, und das Wetter war mir um so unangenehmer, als es mir zugleich alle Aussichten auf die nahen und entfernter liegenden Thäler und Gebirge benahm. Mein Maulthier hatte die größte Mühe auf dem glatten, wenn gleich größtentheils gepflasterten Boden fortzukommen, wogegen eine mir entgegenkommende kleine Karavane von 5 Damen und 3 Herren wieder damit zu kämpfen hatten, nicht gar zu eilig den Weg in das Thal herabzukommen. Eine kleine Meile von Caracas hörte der Regen auf, der Weg war trocken und die Sonne schien hell; die Aussicht in das Thal und auf die Stadt war unbeschreiblich schön. Um $5\frac{1}{2}$ Uhr ritt ich in Caracas ein. Mir schien die Stadt nicht viel kleiner als Havana; sie hat sehr lange und gerade laufende, doch freilich nur enge und schlecht gepflasterte Straßen, und ist der Sitz der Regierung, der Aufenthaltsort des Adels und der Vornehmen, dabei aber doch noch sehr öde, wiewohl Luxus und Eleganz, den unzähligen Läden nach zu urtheilen, auf eine große Höhe gestiegen sein müssen. Die Trümmer des Erdbebens, welches im Jahre 1812 die Stadt in einen Schutthaufen verwandelte, sind noch bei weitem nicht alle entfernt, besonders gewährt noch die Straße, in welche man von La Guayra her einreitet, einen sehr traurigen Anblick. Sollten die Gärten der Stadt nach dem Muster des Gartens des Präsidenten der Republik Venezuela, Generals de Paez, angelegt sein, so genügt es schon, dieses Muster allein kennen gelernt zu haben. Ein Tropaeolum Moritzianum am Spalier mit Tausend Blumen war das Einzige, was im Stande war die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Tagetes, Delphinium, Calendula, Impatiens, Cheiranthus, Helianthus, Aster und dergleichen zierten wie bei uns die Blumenbeete. Mangifera, Citrus, Mammea und Laurus Cinnamomum waren die einzigen im Garten befindlichen Bäume.

Am 10. Februar Morgens 5 Uhr reiste ich mit meinem Reisegefährten von Caracas ab. Es war ein heller, aber kalter Morgen, und wir waren genöthigt, uns in hiesige dicke wollene Mäntel, Cobijas genannt, einzuhüllen, eigentlich nur Decken in der Mitte mit einem Schlitz versehen, durch welchen man den Kopf steckt, die wir bis gegen 9 Uhr auch noch nicht abgelegt hatten. Der Weg führte über hohe Berge, bald aufwärts bald abwärts, die Gemälde aber, welche sich meinen Augen darboten, die malerische Beleuchtung der aufgehenden Sonne, die romantischen Thäler, die herrlich geformten und größtentheils bewachsenen Berge, dies Alles sind Gegenstände, die man empfinden muß, und sich nicht beschreiben, ja, ich möchte sagen, nicht einmal durch den Pinsel darstellen lassen. Unter den Pflanzen, welche in der Nähe des Weges mir besonders auffielen, erwähne ich nur einige Baumfarren von beträchtlichem Umfang, deren Stämme wohl 15 Fuß hoch waren, und mit ihren über 12 Fuß langen Wedeln ich möchte sagen noch schöner aussehen, als selbst die Palmen, und neben diesen noch eine Art Gleichenia. Um 4 Uhr erreichten wir das Ziel unserer ersten Tagereise, das kleine Dorf Charajava. Nach einem sehr dürftigen Mittagsmahl wollten wir eine bessere Stärkung durch den Schlaf suchen, aber Ratten und Mäuse nebst anderem Ungeziefer, einige sehr laut schlafende Kreolen, ließen uns auch diesen nicht finden, und wir hielten es daher für das Beste, bei dem herrlichen Mondscheine recht früh zu satteln und unsere Reise fortzusetzen. In drei Stunden gelangten wir nach einem kleinen Städtchen, Ocumare, durch eine sehr dürre und unfruchtbare Gegend. Wir erblickten nur wenige Kaffee- und Kakao-Pflanzungen, in welchen zur Beschattung eine Erythrina-Art, E. Corallodendron (?) angewendet wurde. Der Baum wird bis 25 Fuß hoch, hat einen weißen mit Stacheln besetzten Stamm, aber zur Zeit nur sehr wenige Blätter, ist dagegen mit großen gelb und dunkelrothen Blumen so durchaus bedeckt, daß wenn man vom Berge herab sich einer im Thale liegenden Pflanzung nähert, einen rothen Teppich vor sich ausgebreitet zu sehen glaubt. Der Baum wird hier Buscare genannt, zur nähern Bestimmung habe ich das Nöthige eingelegt. Nahe beim Städt-

chen fand ich eine schöne Palmen-Art, 6 Fuß hoch, mit starken Stacheln besetzt. Um 2 Uhr verließen wir diesen Ort wieder, und stiegen über sehr hohe, steile und dicht bewachsene Berge. Eine Art Hohlweg, durch welchen wir mußten, wurde von einem kleinem Fluß durchflossen, den wir in seinen unzähligen Krümmungen sehr oft zu passiren gezwungen waren. Seine flachen Ufer waren mit Heliconia Bihai Sw. und humilis (?) dicht bewachsen, und im Flusse selbst stand hier und da die mächtige Hura crepitans, deren Stämme 60 bis 70 Fuß hoch werden, und einen beträchtlichen Durchmesser halten. Weiter landeinwärts, doch an feuchten und schattigen Standorten, wohin die Sonne nur wenig scheinen kann, sah ich eine Arcca-Art und eine andere Palme, wahrscheinlich eine Bactris, deren Stamm mit starken Stacheln besetzt ist. Ferner fand ich zu meiner größten Freude Brownia grandiceps Jacq. und B. Rosa de monte, auch hier rosa del monte genannt, 10 bis 20 Fuß hoch, in der üppigsten Blüthe, die unter Bracteen dicht zusammen sitzen, und in ihrem herrlichen Roth allerdings unseren Rosen gleichen, und theils an den Spitzen der Zweige, theils auch an dem Stamm hervorkommen. Einige große Lianen erregten meine Aufmerksamkeit und Bewunderung, und gern vergaß ich die Beschwerlichkeiten des Weges, welche kaum zu überwinden waren. Es ist in der That zu bedauern, daß gerade in solchen Gegenden, wo eine Ausbeute so ergiebig sein würde, der längere Aufenthalt zum Sammeln unmöglich ist, wenn man sich nicht zugleich mit allen Bedürfnissen versehen kann, die für denselben erforderlich sind. Wer würde aber die Kosten für Menschen und Thiere hergeben, wenn er nicht sehr reich ist, und dabei die Botanik mehr liebt als das Geld? Um 4 Uhr Nachmittags erreichten wir eine kleine Pflanzung und in deren Nähe eine kleine Schenke (Pulperia), wo wir die Nacht zu bleiben beschlossen. Unser Mahl bestand in einigem hart gebratenen Fleisch, Eiern, Maisbrod (Arepas), gekochtem weißen Mais, der etwas gebacken hier überall die Stelle des Brodes vertritt, und Cacao. Unsere Thiere erhielten Maiskraut. Da in der einzigen Stube der Schenke die ganze Familie ihr Nachtlager nehmen mußte, so hingen wir unsere Hangematten im Freien auf, und suchten Stärkung zu der beschwerlichen Reise des folgenden dritten Tages durch einen erquickenden Schlaf.

(Fortsetzung folgt.)

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,

Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung.)

a. Die Mittel zur Erhaltung des Stecklings bis zur Wurzelbildung.

Da der rohe Nahrungssaft im Steckling nicht durch die Endosmose, sondern durch den Verdunstungsproceß emporgehoben wird, so muß man es zu verhüten suchen, daß die Schnittfläche nicht, bevor sie in die Erde gebracht wird, austrocknet und Luft in die untersten Enden der Gefäße tritt; denn sobald dieses geschehen ist, sind nur sehr kräftige Zweige noch im Stande die Feuchtigkeit in sich empor zu ziehen, was durch Versuche, die von verschiedenen Physiologen in dieser Hinsicht angestellt wurden, bestätigt wird. Man stopfe daher die abgeschnittenen Steckreiser, wenn sie nicht gleich an den für sie bestimmten Ort gebracht werden können, einstweilen in nassen Sand, obschon es vortheilhafter ist, wenn dieses vermieden werden kann. Muß man sie aber einige Tage liegen lassen, um sich eines guten Erfolgs zu versichern, wie einige Banksien, Akacien u. s. w., so thue man dieses in einem mit feuchter Luft gefüllten Raume, und brauche, bevor sie gesteckt werden, die Vorsicht, die Stecklinge, wenn es sich thun läßt, noch nachzuschneiden. Werden die Schnittlinge der Dryandra, einiger Banksia, (B. integrifolia, Baueri, media, Caleyi, etc.), der meisten langblättrigen Acacia (A. longissima, pendula, brevifolia, glaucescens, longifolia, microcantha etc.) und weniger Diosma-Arten (D. dioica, formosa, umbellata), gleich nachdem sie von der Mutterpflanze abgenommen sind, in die Erde gebracht, so wird in 14 Tagen bis 4 Wochen die innere Rinde schwarz, und der Steckling geht verloren. Diese Erscheinung scheint mit dem Bau

der Blätter dieser Pflanzen im genauen Zusammenhange zu stehen, da die der Akacien nur sehr kleine, die der Dryandren und Banksien aber gar keine Spaltöffnungen besitzen. An der Stelle derselben finden sich auf der untern Blattfläche der letztern kleine, mit kurzen Härchen ausgekleidete Grübchen, welche auch die angeführten Diosmen aufzuweisen haben. Da nun durch den offenen Holzkörper der rohe Nahrungsstoff, wie er sich vorfindet, von dem Steckling aufgenommen wird, während ihn die Wurzelspitzen immer nur in sehr dünner Lösung einsaugen, so scheinen die angeführten Pflanzen diesen condensirteren Nahrungsstoff, wegen des eigenthümlichen Baues ihrer Blätter, in größerer Menge nicht verarbeiten zu können, wodurch dann Säftestockungen und die angeführten Erscheinungen entstehen. Die vortheilhafte Wirkung des Liegenlassens dieser Stecklinge würde sich dann durch die Unterbrechung des Lebensprocesses, wodurch das zu starke Aufsteigen des rohen Nahrungssaftes verhindert wird, erklären, was um so wahrscheinlicher ist, als es aus dem nämlichen Grunde gebräuchlich ist, um die Schnittfläche ein Stück Lehm herumzudrücken. —

Auch die Stecklinge der Fett- oder Saftpflanzen müssen vor ihrem Einsetzen unbedingt eine Zeit lang, und zwar in einer nicht mit Wasserdünsten geschwängerten Atmosphäre liegen bleiben, damit die Schnittfläche derselben vorher gehörig abtrocknet. In ihrem Zellgewebe enthalten sie eine solche Menge wässeriger Theile, daß, sobald dieses versäumt wird, die Schnittfläche in kurzer Zeit aufault. Die Arten der Gattungen Melocactus, Echinocactus, Mamillaria, Opuntia, Cereus etc. besitzen einen außerordentlich dicken Rindenkörper und eine feste, mit wenigen Spaltöffnungen versehene Epidermis, weshalb ihr Verdunstungsproceß so gering ist, daß sie ihre Lebenskraft sehr lange erhalten ohne Nahrung von Außen aufzunehmen. Die abgetrockneten Stecklinge derselben pflanzt man deshalb meistentheils in trockene Erde, setzt sie dann in ein mit feuchter warmer Luft erfülltes Beet oder Haus, und gießt sie nicht früher, als bis sie aus den in ihnen in Menge abgelagerten Nahrungsstoffen Wurzeln gebildet haben. Die Wurzeln derselben können meistens den dicken Rindenkörper nicht durchdringen, und kommen seitlich zwischen Holz und Rinde hervor. Bei einigen Opuntia- und Cereus-Arten treten sie jedoch auch seitlich aus der Rinde heraus. Die übrigen Fett- und Saftpflanzen, wie die Aloë, Haworthia, Sempervivum, Mesembrianthemum, Crassula, Plumeria-Arten und deren Verwandte, sowie auch alle Cacteen, welche seitliche Wurzeln bilden, können gleich, nachdem sie gesteckt, auch gegossen werden.

Endlich erfordern auch die Pflanzen mit Milchsaftgefäßen eine ähnliche Behandlung, indem sie gleichfalls der Fäulniß leicht ausgesetzt sind. Sobald ein Theil von einer solchen Pflanze getrennt ist, strömt der Milchsaft mit großer Heftigkeit aus, bedeckt die ganze Schnittfläche und erhärtet bald wie Kautschuck, wodurch natürlicher Weise die Gefäße alle verstopft, und das Aufsteigen der Feuchtigkeit verhindert wird. Im hiesigen Garten steckt man deshalb die Stecklinge der Ficus und nicht saftigen Euphorbien gleich ins Wasser, worin sie ungefähr 24 Stunden stehen bleiben, bevor sie in die Erde gebracht werden. Denselben Zweck erreicht man aber auch, wenn man sie gleich nach dem Abschneiden in trockenen Sand stopft, und dann die Schnittfläche von demselben und dem herausgetretenen Milchsaft reiniget. Nur die saftigen und stark milchigen Euphorbien müssen einige Zeit hindurch liegen bleiben. —

Obschon im Obigen dargethan wurde, daß der Steckling durch die Schnittfläche soviel Feuchtigkeit aufnehmen kann, als er im gewöhnlichen Falle durch den Verdunstungsproceß verliert, so stellt sich doch, sobald er sich in einer sehr trockenen Luft oder im Luftzuge befindet, oder auch wohl der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt ist, ein Mißverhältniß zwischen beiden ein. In diesen Fällen gehen durch die Ausdünstung immer mehr wässerige Theile verloren, als im Holzkörper emporgehoben werden, welches namentlich bei weichlaubigen Pflanzen sehr schnell zu bemerken ist. Man bedient sich deshalb zur Vermehrung der Mistbeete und eigens dazu vorgerichteter Stecklingshäuser, wo man die äußere Luft abschließen, eine dunstige Atmosphäre unterhalten, und bei stärkerm Sonnenschein dichten Schatten geben kann. Ueber die schwer wurzelnden Stecklinge deckt man noch Glasglocken, um sie vor allen äußern Einflüssen zu schützen, welche sie vor der Wurzelbildung tödten könnten. Die zweckmäßigste Form der Glasglocken ist die, welche sich von der Basis allmählich nach der Spitze zu immer mehr und mehr verdünnt, indem von diesen die an der innern Seite sich in Form von Tropfen

ansetzende Feuchtigkeit, allmählich abläuft, ohne das für die Stecklinge so schädliche Tropfen zu verursachen. Dieser Uebelstand findet sich bei allen übrigen Formen, wie an den oben stark gewölbten, oder cylinderförmigen an der Spitze schief abgestutzten und den ebenfalls häufig hierzu angewendeten Biergläsern bald mehr, bald weniger. Die unpassendsten, aber dennoch oft gebrauchten Gläser sind die, welche aus der schmälern Basis sich bauchig erweitern und dann kugelförmig zugehen. —

Die unter den Glocken abgeschlossene Luft wird sowohl durch den Athmungsproceß der darin befindlichen Stecklinge bald ihres Sauerstoffes beraubt, als auch durch die anderweitigen Ausdünstungen verschlechtert, und wenn sie nicht gewechselt wird, erzeugt sich bald Moder und die Stopfer verlieren ihr frisches Aussehen. Aus diesem Grunde müssen die Glocken wo möglich täglich gelüftet und ausgewischt, oder was noch vortheilhafter ist, indem die Luft dadurch gänzlich erneuert wird, in ein Gefäß mit kaltem Wasser getaucht und dann abgeschwenkt werden, damit nicht zu viel Wassertropfen am Glase sitzen bleiben, obgleich diese den Stecklingen weniger schädlich sind. Bei einer starken Vermehrung ist aber diese Operation zu zeitraubend, weshalb man runde, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser haltende Oeffnungen in der Spitze der Glocken anbringt, und diese werden mit besonderem Vortheil dann angewendet, wenn die Näpfe auf erwärmtem Boden in dazu vorgerichteten Gewächshäusern oder Beeten stehen. In solchen Gärtnereien aber, wo die Stecklinge mit in andern Häusern auf dem Beet oder Brett unter den Fenstern gezogen werden, würden die ganz geschlossenen Glocken noch vorzuziehen sein. Bei einer Bodenwärme über 10 °R. ist es mit einigen Ausnahmen, z. B. bei den Laurus-Arten besser, die Glokken so zu stellen, daß dieselben innerhalb der Näpfe stehen, damit die Temperatur im Innern nicht zu hoch steigt. Bei geringerer Bodenwärme können sie aber ebenfalls ohne Nachtheil über den Rand des Topfes hinweggestellt werden. —

Die Stecklinge selbst stecke man nicht zu nah beisammen, und lasse ihnen alle Blätter, welche wesentlich nothwendig zur Verarbeitung der aufgenommenen und abgelagerten Nahrungsstoffe sind, namentlich aber wirkt die Entfernung der untersten Blätter nachtheilig auf die Wurzelbildung. Eine Ausnahme davon machen diejenigen, welche kleine dichtgestellte Blätter besitzen, wie die Gattung Erica, Brunia etc., welche wenn sie ganz von Erde umgeben sind, bald zu faulen beginnen und den Zweig leicht mit anstekken, weshalb sie, soweit der letztere in die Erde gebracht wird, entfernt werden müssen. Ueberhaupt nehme man alle faulen Theile immer sorgfältig ab, und hüte sich die wollig behaarten Stecklinge nicht zu bespritzen, denn da sich die Feuchtigkeit lange an denselben hält, sind sie leicht der Fäulniß ausgesetzt.

Bei diesen und überhaupt allen leicht faulenden Pflanzen setzt man daher entweder die Glocke innerhalb des Topfrandes, und gießt das Wasser nur zwischen beide, wodurch sich schon dem ganzen Topf hinlänglich viel Feuchtigkeit mittheilt; oder man füllt auch wohl ein kleines, mit keinem Abzugsloch versehenes unglasirtes Töpfchen mit Sand oder Lehm, und senkt dieses bis zu seinem Rande in der Mitte eines größeren Topfes ein. Die Stecklinge steckt man dann um den äußern Rand desselben herum, und gießt das Wasser nur in den kleinern Topf, wobei durch die Wände desselben soviel Feuchtigkeit dringt, als die daran stehenden Stecklinge bedürfen.

b. Die Mittel zur Beförderung der Wurzelbildung.

Es wurde oben gezeigt, daß die Bildung der Wurzeln mit der Assimilation der vorhandenen Nahrungsstoffe in innniger Verbindung steht, um also erstere zu beschleunigen, müssen wir ein den Assimilationsproceß beförderndes Mittel anwenden.

Dieses besteht, ebenso wie bei den Samen, in einer mäßigen Bodenwärme; auch wählt man immer den Zeitpunkt, wo in der Mutterpflanze ein ähnlicher Proceß vor sich geht. Von einigen besonders schwer wurzelnden Pflanzen, wie den Scottia, Dracophyllum, Cosmelia, einigen Erica-Arten etc., ist es ferner noch nöthig, sich möglichst gedrungen gewachsene kräftige Steckinge zu verschaffen, und man pflanzt deshalb, sobald es die Umstände erlauben, die zur Vermehrung bestimmten Pflanzen, in ein freies Beet im Hause aus. Solche Pflanzen, die man mit eben dem Erfolge im Spätsommer stecken kann, wie die Eriken, werden während des Sommers ganz ins Freie gepflanzt, und man erzielt dadurch den Vortheil, daß sich durch das naturgemäßere kräftigere Wachsthum, am Ende der Vegetations-

periode, auch viel mehr Nahrungsstoffe in den einzelnen Theilen ablagern. —

Zu den Stecklingen aller schwer wurzelnden Kalthauspflanzen benutzt man am vortheilhaftesten eine Bodenwärme von 10—12° R., zu denen der Warmhauspflanzen aber von 12—16° R., welche so gleichmäßig als möglich sein muß. Es ist dieses eine der Hauptbedingungen zum guten Gedeihen der Stecklinge, welche gar oft versäumt wird, denn werden sie kälter gezogen, so bildet ein großer Theil derselben allerdings auch Callus, wegen Mangels der nöthigen Wärme zur Assimilation der abgelagerten Nahrungsstoffe aber findet keine Wurzelbildung statt. Hierbei währt die Kallusbildung bei manchen Gattungen (Quercus, Hakea, Protea) noch immer fort, und wird oft von einer so bedeutenden Größe, daß sie als eine dicke Schicht nicht nur die Schnittfläche bedeckt, sondern auch an der Basis zwischen Holz und Rinde tritt. Sobald dieser Fall eingetreten ist, findet, wenn der Callus nicht wieder weggeschnitten wird, keine Wurzelbildung statt, und der Steckling steht oft mehrere Jahre ohne abzusterben. —

Bei der Benutzung der durch Dünger erwärmten Beete muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, denn die Stecklinge dürfen weder den Ausdünstungen desselben ausgesetzt, noch gleich in heißen Sand oder Kohlenlösche eingegraben werden. (Lohe und Sägespäne sind, wegen der häufig in denselben sich aufhaltenden Würmer, weniger empfehlungswerth.) Man wartet daher ungefähr 8 Tage, ehe etwas in das Beet gebracht wird, durch das öftere Umstechen des Sandes u. s. w. sucht man die schädlichen Ausdünstungen zu verringern, stellt die Töpfe anfangs nur auf das Beet, und erst später, wenn sich die Wärme verringert hat, werden sie eingegraben. Sobald das Beet erkaltet, muß ein anderes angelegt werden, denn wenn dieses versäumt wird, machen nicht nur diejenigen, welche schon Callus gebildet haben, keine Wurzeln, sondern es gehen auch viele, die schon durch den Reitz der Wärme Wurzeln gebildet hatten, wieder zurück. Die leicht wurzelnden Pflanzen gedeihen am besten in einem nur gelinde durch Laub erwärmten Beete, auf welches sogleich anstatt des Einfütterungsmaterials Erde gebracht wird, und hierin werden die Stecklinge unmittelbar gestopft. Auf diese Weise behandelt zeigen sie eine ungleich größere Thätigkeit, als wenn sie in Töpfe gestopft werden, so daß schon nach Verlauf von einigen Wochen das Beschatten und Absperren der freien Luft weniger nothwendig wird. Um diesen Vortheil auch bei schwieriger wachsenden Stecklingen benutzen zu können, bedient man sich $1\frac{1}{2}$ Fuß breite, 8 Zoll bis 1 Fuß hohe Kästen. Diese werden mit Abzugslöchern versehen, der Boden mit Scherben bedeckt, und nur so hoch mit Erde angefüllt, daß noch Raum genug bleibt, um die Kästen, ohne daß die Stecklinge dadurch gedrückt, mit Glasscheiben bedeckt werden können. Sobald das Beet erkaltet, können sie mit leichter Mühe in ein frisch angelegtes gebracht werden, und auf diese Weise wachsen hauptsächlich viele der seltensten, nicht leicht sich bewurzelnden tropischen Pflanzen, wie Dillenia speciosa, Coccoloba pubescens, macrophylla, die Ixora, Bannisteria-Arten, u. a. m. Vermehrungshäuser mit zum Erwärmen eingerichteten Beeten, gewähren, wenn es die Verhältnisse erlauben, immerwährend die meisten Vortheile. Besitzt man ein solches, so ist man der Mühe, immer neue Beete anzulegen überhoben, die Stecklinge, welche eine beständige gleichmäßige Bodenwärme erhalten können, sind nicht den schädlichen Ausdünstungen des Düngers ausgesetzt, und was wohl der größte Nutzen derselben sein möchte, man ist an keine Zeit gebunden, sondern jede Jahreszeit kann zur Vermehrung benutzt werden. Bei der Anlage eines zu diesem Zwecke bestimmten Hauses, welches blos oben mit Fenstern bedeckt sein darf, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß die durch das Beet laufende Heitzung so eingerichtet ist, daß dasselbe an allen Stellen gleichmäßig dadurch erwärmt wird, daß man die Wärme innerhalb des Beetes vermittelst angebrachter Klappen beliebig erhöhen und verringern kann, und daß das über denselben liegende Einfütterungsmaterial immerwährend feucht gehalten wird, um durch die sich daraus entwickelnden Wasserdämpfe eine hinlänglich feuchte Atmosphäre im Hause selbst herzustellen. Zur Erwärmung selbst würde man sich am zweckmäßigsten einer Wasserheitzung bedienen, da die durch eine solche hervorgebrachte Wärme gleichmäßiger und den Pflanzen dienlicher ist. Auch Kanalheitzung mit besonderen Vorrichtungen zur gleichmäßigen Vertheilung der Wärme, welche wir dem Gutdünken eines Jeden überlassen, eignet sich dazu, jedoch muß die dann über dem Beete liegende Schicht vom Einfütterungsmaterial viel dicker als bei der Wasserheitzung sein, damit die trockene Wärme nicht zu den Stecklingen dringen kann. Die Beete selbst endlich müssen so dicht als möglich unter den Fenstern liegen, auch bringt man an der Hinterwand des Hauses gern einige Bretter für die ausgepflanzten Stecklinge an.

(Fortsetzung folgt.)

№ 22. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 30. Mai.

Beschreibung einer neuen Mammillaria und zweier noch unbekannter Blumen aus dieser Gattung.

Von Albert Dietrich.

Unter den Cacteen, welche der hiesige botanische Garten vom Herrn C. Ehrenberg erhielt, befindet sich so manche neue und hübsche Art. Gegenwärtig blüht eine Mammillaria, die derselbe aus Mexico eingesendet hat, und die ohne Zweifel noch unbeschrieben ist. Wenn wir Pfeiffers Enumeratio durchgehen, so wissen wir ihr so recht keine Stelle anzuweisen, da die Warzen eben so gut rund als eckig genannt werden können, indem die Kanten so unmerklich sind, daß sie kaum in die Augen fallen; allein da sie einmal, wenn auch nur angedeutet, vorhanden sind, so muß die Art zur Abtheilung der „Polyëdrae" gebracht werden, und würde hier der M. Zuccariniana einigermaaßen nahe stehen. Wegen der Undeutlichkeit der Kanten nennen wir sie:

Mammillaria subtetragona.

M. simplex globosa, axillis lanatis; mammillis glau-

cescentibus, conico-pyramidatis, subtetragonis, areolis apicalibus lanatis, aculeis quatuor, omnibus marginalibus, brevibus, rigidis, atrofuscis vel albido-variegatis.

Habitat in Mexico.

Die vorhandenen Exemplare haben zwischen 2—3 Zoll im Durchmesser, sind ziemlich kugelrund, mit nur schwach niedergedrücktem Scheitel, und in den Achseln aller Warzen flockig-wollig, besonders aber auf dem Scheitel, wo die Wolle die noch jungen Wärzchen fast an Länge überragt. Die Warzen von einem trüben Grün, welches jedoch ein wenig ins Seegrüne spielt, vier Linien lang, an der Basis fast drei Linien breit, kegel-pyramidenförmig, fast vierseitig, mit ganz abgerundeten, oft kaum merklichen Kanten, an der Spitze stumpf, und auf derselben, bei einigen kaum ein wenig zur Seite gerückt, die Scheibe tragend. Diese klein, fast ein wenig eingesenkt, mit einer kurzen weißen Wolle besetzt und mit vier (durch Fehlschlagen selten 3 oder 2) Stacheln versehen. Die Stacheln alle randständig, fast gekreuzt, auseinanderstehend, kurz, 2—3 Linien lang, steif, pfriemenförmig, entweder ganz und gar schwarzbraun, oder an der Spitze und Basis nur so gefärbt, und in der Mitte weißlich, die ältesten auch wohl ganz weiß; der unten ist stets der längste, so wie die beiden seitlichen stets die kürzesten sind. Die Blumen kommen einzeln rings um den Scheitel hervor, und zwar zwischen den Warzen aus der Wolle, von welcher sie auch noch ein wenig an der Basis umgeben sind, haben geöffnet ein becherförmiges Ansehn und eine Größe von einem halben Zoll. Der Kelch besteht nur aus sehr wenigen, zerstreut um die Blume stehenden Blättchen; diese sind halb so lang als die Blume, lanzettförmig, spitz, bräunlich-hellroth, mit schwacher weißer Einfassung am Rande. Kronenblätter vierzehn, in zwei Reihen stehend, lanzettförmig, stumpf oder abgestutzt, mit kurzem Stachelspitzchen, weiß, mit rothem Mittelstreifen, der in die Stachelspitze übergeht. Staubgefäße halb so lang als die Blume, gegen einander geneigt, mit rosarothen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Griffel mit den Narben etwas über den Staubgefäßen hervorstehend, nach oben zu schwach geröthet; Narben fünf, dicklich, länglich, mit einer rosenroth durchscheinenden Achse.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir zugleich die Blumen zweier schon bekannter Mammillaria-Arten beschreiben, nämlich:

1. Mammillaria versicolor *Scheidw.*

(M. centricirrha var. macrothele Lemaire).

Blumen in großer Anzahl um den Scheitel der Pflanze hervorkommend, 8—9 Linien lang, trichterförmig, mit deutlicher, walzenförmiger, grünlich-weißer Röhre, die an der Basis von einer flockigen Wolle umgeben ist. Kelch aus wenigen rothbräunlichen Schuppen bestehend, von denen die unteren die kleineren, die übrigen größer und halb so lang als die Blumen, alle aber lanzettförmig sind. Kronenblätter in zwei Reihen stehend, in jeder Reihe ungefähr funfzehn, lanzettförmig, stumpflich, sehr klein stachelspitzig, innen weiß, oder die der äußern Reihe mit einem röthlichen Anflug, äußerlich die der innern ebenfalls weiß, mit einem feinen, fadenförmigen, purpurrothen Mittelstreifen, die der äußern Reihe mit breit purpurrothem Mittelstreifen und weißer Einfassung. Die Staubgefäße halb so lang als die Blume, mit weißen, nach oben zu gerötheten Staubfäden und weißlich-gelben Staubbeuteln. Griffel nur ein Drittel länger als die Staubgefäße, sehr hell purpurroth. Narben sechs, pfriemenförmig, spitzlich, gelblich, an der Basis hell purpurroth, welche Färbung sich bis zur Mitte hinzieht und dann verschwindet.

2. Mammillaria elongata *DC.*

Blumen gehäuft an den Seiten des Stammes nach dem Scheitel zu erscheinend, einen halben Zoll lang, glokkenförmig, weiß. Kelch aus wenigen, fast dachziegelig stehenden, lanzettförmigen, spitzen Blättchen bestehend, von denen die oberen fast die Länge der Blume erreichen, alle aber äußerlich eine schwache grünliche Färbung haben. Kronenblätter rein weiß, funfzehn, in einer Reihe stehend, lanzettförmig, stumpf, einige ganz, die anderen kaum ein wenig gekerbt an der Spitze. Staubgefäße halb so lang als die Blume, mit weißen Staubfäden und gelben Staubbeuteln. Griffel mit fünf weißen, linien-lanzettförmigen Narben, die zwischen den Staubgefäßen kaum hervorsehen.

Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung.)

Am dritten Tage war unsere Aufgabe, die sogenannten Las Gartigas zu passiren, wozu man — wenn nicht besondere Umstände einen Aufenthalt verursachen — in der Regel 8 Stunden nöthig hat. Diese Las Gartigas sind ein durch einen Fluß eingeschnittenes enges Thal, welches von demselben in unzähligen und, wie man sagt und ich gern glauben will, in mehr als 300 Windungen durchströmt wird. Der Weg führt eigentlich im Bette des Flusses fort, und nur da wo die flachen Ufer es erlauben, die gerade Richtung anstatt der weitern Biegung des Stromes zu wählen, verläßt man diesen und setzt den Fuß wieder auf trocknen Boden *). Wir hatten von Ocumare einen andern Führer (Peon) mitgenommen, der die Eigenthümlichkeiten des Weges genau kennen sollte; es war ein Indianer, der uns keine Ursache über ihn zu klagen gab, weil der Grund allein dem Wege zugeschoben werden mußte. Nachdem wir unsere Bekleidung den Umständen angemessen, die uns bald durch Wasser, bald durch Staub, bald durch dickes Gebüsch führten, geordnet hatten, begannen wir um 5½ Uhr Morgens die Reise. Bei der jetzigen trocknen Jahreszeit fanden wir dennoch die Breite des Flusses bis gegen 25 Fuß und die Tiefe mancher Furthen bis gegen 4 Fuß. Das Bette des Flusses war schon an sich mit Geröll größerer und kleinerer Steine angefüllt, an mehreren Stellen schienen aber die Furthen noch außerdem durch Steine verflacht zu sein, und die Thiere wurden dadurch außerordentlich ermattet und stolperten unaufhörlich. Um ihnen daher einige Ruhe zu gönnen, nahmen wir um 11 Uhr ein Frühstück, Kaffee, Arepas und geräuchertes Fleisch ein, setzten dann etwas erquickt unsere Reise fort, und gelangten 5 Uhr Nachmittags an den letzten Uebergangspunkt, wo wir, da wir keine Stunde mehr Tag hatten, Halt zu machen beschlossen. Wir wählten in dem von Bergen immer noch eingeschlossenen engen Thale am Rande des Flusses einen von hohen Bäumen beschützten Platz, und machten dort vor allen ein hell loderndes Feuer, um uns zu trocknen und zu wärmen. Meine Hängematte hing ich zwischen zwei Brownien auf, von denen die eine B. grandiceps war, dicht bei ihnen stand eine hoch und stark gewachsene Hura crepitans, auf welcher eine Schaar in den herrlichsten Farben schimmernder Papageien bei unserer Ankunft ein gräßliches Geschrei erhoben, und uns dann, als eine fernere Begrüßung, eine Menge unreifer Früchte herabwarfen. Unser Ruheplatz war recht gut gewählt und romantisch schön, aber doch wild und schauerlich, was durch das schwache Mondlicht, das Rauschen des Flusses und der abgefallenen trocknen Blätter, welche der Wind bald hierhin bald dorthin wehete, das Scharren der Maulthiere, das Geschrei der Eulen noch vermehrt wurde, so daß der Eindruck dieser Nacht mich durch mein ganzes Leben mit gleicher Lebhaftigkeit begleiten wird. Auf der Reise selbst, welche ihrer Natur nach ein Absteigen und näheres Nachforschen nicht erlaubte, konnte ich nur den Bau merkwürdig geformter Lianen, die zu einer großen Höhe sich hinaufwinden, bewundern, ich sah nur einige schöne Theophrasten und Orchideen.

Am vierten Tage hatten wir nicht mit Wasser, wohl aber mit steilen und hohen Bergen und abschüssigen Thälern zu kämpfen. Es gehört die besondere Sicherheit der hiesigen Pferde und Maulthiere dazu, so schmale und steile Bergrücken, zu deren beiden Seiten unabsehbare Abgründe sich öffnen, ohne die augenscheinlichste Gefahr zu passiren.

*) Der Fluß ist nicht weiter benannt, und mag an Ort und Stelle auch wohl keinen Namen weiter als „Las Gartigas" führen. Da indessen Ocumare schon passirt war, welches am rechten Ufer des Rio Tuy liegt, der seinen Lauf direkt von Westen nach Osten richtet, so muß das Wasser, welches die Las Gartigas bildet, deren Lauf 8 Stunden hindurch verfolgt wurde, um nach Urituco zu gelangen, auf dem Plateau entspringen, welches in seiner südlichen Abdachung zu den Llanos de Caracas führt und schon zum Flußgebiete des Orenoco gehört. Ist dieses Gewässer also nicht der Urituco selbst, so ist es wenigstens ein Fluß, der sich mit diesem verbindet. Dieses Ergebniß gründet sich auf die Einsicht einer auch in hydrographischer Hinsicht ganz vorzüglich gezeichneten Karte in Vergleichung mit A. von Humboldt's Reise in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents. Buch IV. Kapitel XII. Stuttgart und Tübingen. 1818. 2. Th. S. 382. Beiläufig wird noch erwähnt, daß der Urituco in den Guarico und dieser in den Orenoco fließt.

Bald aber hatten wir auch diese Schwierigkeiten überwunden, und gelangten nun auf eine trockne und sandige Ebene, die uns nicht selten das Bild einer Winterlandschaft um so mehr darbot, als die Bäume fast blätterlos waren, und größtentheils weiße Stämme hatten. Nur einige 20 Fuß hohe Fächerpalmen, Orchideen, unter diesen eine Brassavolea, blühend, eine Encyclia verscheuchten dieses Bild wieder. Nach einem neunstündigen Ritt gelangten wir nach Urituco, einem großen Dorf mit etwa 1000 Einwohnern. Die Gegend um das Dorf ist sandig und trocken, und mit leichtem Gehölz bestanden. Da ich lebende Pflanzen nicht mitnehmen konnte, beschränkte ich meine Thätigkeit auf das Einsammeln von Samen, und hatte das Glück, in den eilf Tagen meines hiesigen Aufenthalts nahe an hundert Arten von Samen zu erndten. Es ist ein besonderer Uebelstand, daß die Pflanzen, von denen ich Samen nahm, größtentheils ohne Blätter und Blüthen waren; im schönen Schmuck waren nur noch die Cassien, überhaupt Leguminosen und Bignoniaceen. Herr M . . . war genöthigt, seinen Aufenthalt in Urituco um 3 Wochen zu verlängern, ich mußte daher meine Rückreise allein antreten, und miethete mir daher zu diesem Zweck zwei Esel und einen Führer. Das Reisen ohne weitere Gesellschaft hatte allerdings den Vortheil, daß ich nach Belieben hier und dort anhalten, absteigen und sammeln konnte, und ich hoffte, daß ich doch noch Einiges finden würde, was die Beschwerlichkeiten der Reise vergüten könnte, aber, in ganz eigentlichem Sinne des Worts, meine Hoffnung wurde durchaus zu Wasser. Schon am 23. Februar Abends hatten wir in Urituco ein Furcht erregendes, sechs Stunden hindurch andauerndes Gewitter, bei dem der Regen in Strömen vom Himmel floß. Da das Wetter am folgenden Tage aber wieder heiter und schön war, so setzte ich den 25. als den Tag meiner Rückreise fest. Kaum war ich vier Stunden geritten, und befand mich in der wildesten Gebirgsgegend, als mich ein sehr starker Gewitter-Regen überfiel; nur mit unsäglicher Mühe konnte ich weiter kommen, und gelangte erst nach vollen 10 Stunden an den ersten Uebergangspunkt der Las Cartigas, wo ich mein früheres Nachtquartier wieder einnahm. Der Regen hatte zwar wieder aufgehört, indessen war doch der Boden so sehr naß, daß ich in meiner Hängematte, die ich an denselben beiden Brownien-Stämmen wieder aufhing, Schutz dagegen suchen mußte. Am 26. bot mir der angeschwollene Strom in den Las Cartigas noch vermehrte Schwierigkeiten wie früher; in den drei letzten Stunden der Reise strömte der Regen wieder herab, der nun auch die beiden letzten Reisetage, den 27. und 28. anhielt. Die Berge waren zum Theil so ungangbar geworden, daß es den Thieren unmöglich war anders hinabzukommen, als sich auf das Hintertheil zu setzen und den Abhang hinabzugleiten. Bei meiner Ankunft in Caracas erfuhr ich, daß es hier bereits seit 14 Tagen geregnet habe; glücklicher Weise war die Vermuthung, daß die Regenzeit schon begonnen habe, ohne Grund, denn dadurch wäre meinen ferneren Excursionen auf längere Zeit ein betrübendes Ende gemacht worden.

Meine Wanderungen am südlichen Abhange des Thals von Caracas waren ohne besondern Erfolg; ich beschloß daher in Chacao anderthalb Stunden von Caracas mein Quartier zu nehmen, und von dort weitere Nachforschungen anzustellen. Ich bezog auf einer nahe dabei gelegenen Pflanzung dicht am Fuße der Silla ein Haus, in welchem der Kaffe bis zum Verkauf aufbewahrt wird, und ein geräumiges Zimmer für mich und meinem Peon leer stand. Hoffentlich werden meine Sammlungen in der Umgegend den uns zu Gebot stehenden Raum möglichst ausfüllen.

(Fortsetzung folgt.)

Pillnitz

und die bedeutendsten Gärten Dresdens.

Vom

Herrn L. Schneeberger,

Ersten Gehülfen im botanischen Garten zu Dresden.

Die Natur hat Dresden und dessen Umgegend, wie bekannt, mit vielen schätzbaren Vorzügen in Ansehung der Lage, Fruchtbarkeit des Bodens u. s. w. ausgestattet. Die letztere, von welcher zu sprechen hier vielleicht nicht der Ort sein dürfte, ist indessen für die hiesige Kultur von solcher Wichtigkeit, daß sie nicht übergangen werden darf. In der Nähe von Dresden und in der sogenannten Sächsischen Schweiz befinden sich so vortreffliche Erdarten, und beson-

ders eine so gute Moor- und Heideerde, daß bei einer zweckmäßigen Anwendung derselben, die darin gezogenen Pflanzen unglaublich kräftig gedeihen.

Die Gärtnerei beschränkt sich hier fast ausschließlich auf die Kultur von Gewächshauspflanzen, die aber mit so ausgezeichnetem Erfolge nnd so umfassend betrieben wird, wie es vielleicht an keinem andern Orte Deutschlands, und selbst in andern, nahe oder fern liegenden Ländern der Fall sein dürfte. Geschmackvolle großartige Anlagen fehlen in Dresden sowohl, wie auch in der nächsten Umgebung gänzlich, wenn man nicht den Königlichen Sommeraufenthalt Pillnitz und den sogenannten Großen-Garten (ein Volksgarten mit Forstbäumen und einigen schönen Gebäuden) dazu rechnen will. Früchte, außer Ananas, werden nur wenig getrieben. Das schon erwähnte, eine Meile oberhalb Dresden liegende, Pillnitz bietet dem Besucher manches Interessante dar. Die nicht sehr große, im Gemisch von altem und neuem Geschmack ausgeführte Anlage, am Fuße eines kleinen Vorgebirges, worauf eine herrliche Ruine, liegend, umfaßt einen kleinen botanischen Garten, mit mehreren schönen Gewächshäusern, worin eine Menge vorzüglich tropischer Pflanzen gezogen werden. So unter andern ein 26 Fuß hohes Exemplar von Cinnamomum zeylanicum, ferner eine sehr große Urania speciosa, Olea marginata und mehrere andere. Von sehr bedeutender Größe stehen im Conservatorium im freien Lande: Prunus Laurocerasus, Quercus Suber, Sassafras officinarum u. m., so wie eine Camellia japonica, deren Krone 13 Fuß im Durchmesser, gegen 50 Fuß im weitesten Umfange hält und 20 Fuß hoch ist; vielleicht das schönste Exemplar in europäischen Gärten. In einem besonderen Gartengebäude befinden sich die Sammlungen von getrockneten und abgebildeten Pflanzen, von Sämereien und schönen Schmetterlingen.

Der botanische Garten in Dresden, in wissenschaftlicher Hinsicht betrachtet, verdient von den übrigen hiesigen Gärten, einer besonderen Erwähnung. Derselbe ist Eigenthum der Chirurgisch-klinischen Akademie, und steht unter dem Directorat des Herrn Hofrath Dr. Reichenbach, dessen Thätigkeit und Mitwirkung derselbe seine Entstehung und Erhaltung verdankt. Der Garten ist im Vergleich zu den pecuniären Mitteln in der schönsten Ordnung und enthält die neuesten Seltenheiten. Der unmittelbare Vorsteher des Gartens, Herr Hofgärtner Lehmann, steht mit den meisten Gärten des In- und Auslandes in Verbindung, und sucht so viel als möglich alles Neue einzuführen.

Das Terrain des Gartens, in der Stadt nahe bei der Brühlschen Terasse unweit der Elbe gelegen, enthält ungefähr sechs Morgen Land. Die Pflanzungen der Quartiere sind nach der „Uebersicht des Gewächsreiches von Hofrath Dr. Reichenbach" geordnet. Die Strauch- und Baumpflanzungen umgeben das Ganze. In sechs zweckmäßig gebaueten Gewächshäusern, was sich bei ihrem unscheinbaren Aeußern nicht vermuthen läßt, werden die Schätze Floras kultivirt. Prachtexemplare, die sich durch Größe auszeichnen, sind außer einigen Palmen, Cacteen und verschiedenen Kalthauspflanzen wenige vorhanden, aber desto mehr Seltenheiten, sowohl an Gattungen als Arten findet man hier vereinigt. Die Sammlung von Eriken beläuft sich auf 340 Arten, die der Camellien auf 432 Varietäten; von Azalea indica sind 114, von indischen Rhododendron 140 Spielarten vorhanden. Die Orchideen-Sammlung besteht aus 250, und die der Cacteen aus 238 Arten. Das neuere, kürzlich erschienene Preisverzeichniß enthält die näheren Angaben. Die Sammlung neuholländischer, wie überhaupt der Kalthauspflanzen ist wahrhaft ausgezeichnet, besonders aber die große Zahl der Acacien und der Proteaceen, unter denen Banksia Hügelii, Grewillea Calleyi und longifolia besonders bemerkt zu werden verdienen, ferner die schönen Arten von Chorizema, Epacris, Helichrysum, Polygala, Pultenaea, Pimelea, Diosma, Dillwynia u. a., die namentlich aufzuführen der Raum hier nicht gestatten würde. An diese Pflanzen schließt sich ein großes Sortiment von Liliacken, theils tropischer, theils capischer an. Die Collection der Warmhauspflanzen steht den übrigen in nichts nach; als die reichhaltigsten Gattungen verdienen erwähnt zu werden: Gesnera, Gloxinia, Passiflora, Justicia, Hibiscus, Ficus, Coccoloba, Hedychium, Dracaena, Bromelia, Nymphaea; ferner die Familie der Aroideen, darunter besonders das sehr merkwürdige Arum graminifolium, die Farrnkräuter, ein Prachtexemplar von Nepenthes des-

tillatoria und Nelumbium speciosum in blühbaren Exemplaren.

Das Staudensortiment ist in jeder Hinsicht sehr reichhaltig, jedoch dem der Topfgewächse nicht gleichkommend, was, wie auch der ziemliche Mangel an Bäumen und Sträuchern, hauptsächlich dem beschränkten Terrain zuzuschreiben ist. Die Zahl der Schatten- und Alpenpflanzen, letztere auf einem künstlichen Felsen befindlich, ist ziemlich bedeutend, besonders an Saxifragen, Violen, Gentianeen und Orchideen. Eine große Zahl von Aconitum, worunter A. chinense; ferner Verbena, Pentstemon, Phlox u. a. füllen die Räume.

Kultur, Vermehrung und Veredelung der Pflanzen dürfte wohl schwerlich umfassender, zweckmäßiger und erfolgreicher betrieben werden, als in Dresden, und ganz besonders im botanischen Garten. Die Stecklinge, in erwärmten Sandbeeten gezogen, werden gleichsam gezwungen, Wurzeln zu bilden, selbst die hartholzigsten. Es gränzt ans Unglaubliche, welche Masse von Stecklingen aller Art, hauptsächlich aber von den neuesten hybriden Azaleen, Rhododendron und auch von Camellien gemacht und veredelt worden sind. Die ausgebreiteten Verbindungen des botanischen Gartens, im Verein mit der Tüchtigkeit und Thätigkeit seiner Vorsteher, würden denselben gewiß schon längst auf die bis jetzt angenommene höchste Stufe gebracht haben, wenn nicht die pecuniären Verhältnisse desselben ein so hemmendes Hinderniß gewesen wären.

Die Garten-Etablissements der Handelsgärtner Herren Seidel und Liebig bieten einen außerordentlichen Reichthum dar. Der Garten des Herrn Seidel, fast so zu sagen noch in der Stadt liegend, ist ziemlich groß. Ein Theil desselben ist fast ganz mit Gewächshäusern bebaut, welche, ihre zweckmäßige Einrichtung und Lage abgerechnet, noch das Angenehme haben, daß man, da dieselben verzweigt neben einander liegen, fast unmittelbar von einem in das andere gelangen kann. Herr Seidel kultivirt, wie allgemein bekannt, hauptsächlich Camellien, deren Varietäten sich über 450 belaufen, und deren Anzahl Exemplare Legion ist. Ohne zu viel zu sagen, glaube ich wohl, daß diese Camellien-Sammlung die größte und ausgezeichneteste des Continents ist. Es ist eine wahre Freude, während der Blüthezeit derselben die hellen, freundlichen Häuser zu durchwandeln, woselbst die großen Exemplare, meistens spalierartig gezogen im freien Boden stehen, und ihre Blüthenpracht entwickeln. Nicht weniger ausgezeichnet ist das Sortiment der indischen Azaleen und Rhododendron, von ersterem sind besonders die 4—6 Fuß hohen Stämme mit herrlichen Kronen zu erwähnen. Auch die seltenen Orchideen, eben so die Cacteen, die hybriden nordamerikanischen Azaleen und die von Azalea pontica gezogenen Varietäten, so wie die Landrosen verdienen ebenfalls erwähnt zu werden.

Das Garten-Etablissement zu Elisensruh, nahe bei Dresden gelegen, ehemals dem viel zu früh für die Gärtnerei verstorbenen Lieutenant Waeber gehörig, ist von dem ehemaligen Vorsteher desselben, Herrn Liebig angekauft worden. Der Umfang sowohl, als die Zahl zweckmäßiger Gewächshäuser und der daselbst kultivirten seltenen Pflanzen, welche Herr Liebig vorfand, ist sehr bedeutend. Man sieht hier ein Camellien-Sortiment, fast ähnlich dem des Herrn Seidel. Eben so ausgezeichnet sind die neuholländischen Pflanzen, die Rhododendron, Azalea, Citrus, Erica, so wie die Land- und Topfrosen. Prachtexemplare von Camellien, gleich den Orangenbäumen in großen Kübeln stehend, 10—15 Fuß hoch und fünf Zoll im Stamme haltend, sind neben den herrlichen an Spalieren gezogenen, besonders zu erwähnen. Es wurden im vorigen Jahre zwei am Spalier gezogene Camellien für den Preis von 400 Thaler verkauft. Die Pflanzensammlung ist reich, und die verkäuflichen Exemplare lassen nichts zu wünschen übrig. Von seltenen Pflanzen sind unter anderen hauptsächlich folgende zu merken: Areca lutescens, Encyanthus quinqueflorus und reticulatus, Dryandra nivea und formosa, Mahonia glumacea, Ardisia hymenandra u. a.

Die Hofgärten in Dresden treten durch die hier erwähnten Gärten einigermaßen in Schatten. Die vorhandenen Gewächshäuser sind zum Theil veraltet und für die jetzigen Kulturmethoden unzweckmäßig, auch findet man in denselben nur alte, längst bekannte Pflanzen. Große Treibereien, geschmackvolle Anlagen sind außer in dem genannten großen Garten nicht vorhanden, da der Raum zu dergleichen durch Mangel an Terrain und durch andere Lokalitäten beschränkt ist. Der Garten am japanischen Palais, dicht am rechten Elbufer in Neustadt-Dresden ist nicht

von großem Umfang, aber wegen seiner gefälligen und natürlichen parkähnlichen Anlage jedem Gartenfreund zu empfehlen. Die Warmhauspflanzen zeichnen sich in Hinsicht ihrer Größe und Gesundheit aus, namentlich die herrliche Cycas revoluta, Caryota urens, Musa Cavendishii, Pandanus odoratissimus u. a. Leider ist die schöne und herrliche Cacteen-Sammlung, die sich daselbst befand, nach Wien versetzt worden.

Der sogenannte herzogliche Garten in Altstadt-Dresden ist wegen seiner Orangerie und Ananas-Kultur zu erwähnen. Einige schöne Warmhauspflanzen sind nicht zu übergehen, namentlich ein ausgezeichnetes Exemplar von Latania borbonica Lam. (chinensis Jacq.) Sehr merkwürdig sind die daselbst befindlichen Antiquitäten von Feigenbäumen, welche ein Alter von 400 Jahr erreicht haben sollen.

Dresdens Privatgärten sind von geringer Bedeutung. Die reiche Pflanzensammlung des Hofraths Dr. Kreisig wurde nach dessen Dahinscheiden meistbietend versteigert, und somit bereicherten sich nicht nur allein die hiesigen, sondern auch die auswärtigen Gärten mit den hinterlassenen Pflanzenschätzen. Auch war der Umsatz an Pflanzen bei Gelegenheit dieser Auction für die Handelsetablissements von Bedeutung, aber bei alledem entstand keine Lücke, welches der äußerst vortheilhaften Vermehrung zugeschrieben werden dürfte.

Wie an vielen andern Orten, so ist auch hier eine Gartenbaugesellschaft „Flora“ unter dem Präsidium des Herrn Hofraths Dr. Reichenbach ins Leben getreten. Derselben steht, da sie Actionair der Unternehmung: Treibgärtnerei auf dem Erdbrande in Planitz bei Zwickau zu beginnen, ein großes Feld der Wirksamkeit bevor. Diese Gärtnerei, auf einem Steinkohlenlager befindlich, welches schon über Menschen Gedenken im Innern brennt, und worüber das Werkchen vom Dr. Geitner genügenden Aufschluß giebt, berechtigt, bei dem eifrigen Fortbetrieb der Herren Actionaire, zu den besten Resultaten. Dieses sehr merkwürdige Naturereigniß sowohl, als die Unternehmung selbst ist von ganz eigener Art, und für die Vaterlandskunde Sachsens äußerst wichtig. Alle schon gemachten Versuche versprechen, abgesehen von dem gewissen pecuniären Gewinn auch noch manchen interessanten Aufschluß im Reiche des Wissens. Da nun daselbst alle Pflanzen und besonders Stecklinge aller Art außerordentlich schnell und leicht wachsen, so würde der Zweck nicht verfehlt werden, wenn man hier ein großartiges Vermehrungsinstitut gründete, welches dann einen großen Theil Deutschlands mit Pflanzen versehen könnte. Orchideen und Ananas ließen sich daselbst gewiß mit Vortheil kultiviren, eben so könnte man auch vielleicht Stecklinge von Camellien, Azaleen u. a. ziehen, um sie dann in großen Quantitäten als Unterlage beim Veredeln abzusetzen.

Alljährlich im Frühling veranstaltet die Gesellschaft „Flora“ eine Blumenausstellung, welche stets zu allgemeiner Zufriedenheit ausfällt, sich besonders durch ein gefälliges Arrangement auszeichnet, und vielfältig besucht wird. Die Aussichten zur diesjährigen gestalten sich sehr günstig, namentlich sieht man einer reichhaltigen Azaleen- und Amaryllis-Flor entgegen.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. März 1840.

(*Taf.* 13.)

Cereus leucanthus *Pfeiff.* *

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Es gehört diese Art zu den kugeligen Cereen, und ist bereits in unsern Sammlungen bekannt. Die Blumen sind groß und weiß. Vaterland: Chili.

(Eine vollständige Beschreibung und Naturgeschichte findet sich in der Allgemeinen Gartenzeitung III. p. 244. Nach der neuen Zusammenstellung wird diese Cactus-Art zu Echinopsis Zucc., unter die Cereastrae gestellt.)

(*Taf.* 14.)

Oncidium stramineum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese hübsche Pflanze wurde durch Herrn Hartweg von Vera Cruz übersandt, wo sie in der Gegend von Zacuapan wächst. Sie ist schon außer der Blüthenzeit leicht durch die steifen, fleischigen, ungefleckten, nicht gekielten Blätter zu erkennen. Die blaß strohgelben Blumen stehen in steifen Rispen, riechen fast wie Primeln und zeichnen sich durch die eigenthümliche Form der Flügel und die rundlichen Blüthenhüllenblättchen aus.

Es erfordert diese Art eine andere Behandlung, wie die übrigen westindischen Arten der Gattung. Sie wird von demselben Wärmegrad, bei welchem diese blühen, angegriffen. Ihre Blätter bleiben dabei klein und die Blumen gelangen meist nicht zur vollständigen Entwickelung. Eine merkwürdige Erscheinung bieten zwei Pflanzen dar, die in verschiedenen Sammlungen gezogen wurden; sie trieben zwar Blumenstiele, an diesen aber nur Blätter und keine Blumen. Dies war wahrscheinlich die Folge einer zu großen Wärme, denn ein anderes Exemplar, das an der kühlsten Stelle des Treibhauses stand, blieb gesund und erzeugte Blumen in Menge. Man kann sie übrigens in Töpfe pflanzen oder an dem Sparrwerk des Treibhauses aufhängen, wo sie nicht so viel Wasser, als im Topfe bedürfen, jedoch ist es gut, wenn sie während der Zeit des Wachsens häufig bespritzt werden.

(*Taf.* 15.)

Solanum uncinellum *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Solaneaceae.)

Es hat diese Pflanze in dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London geblüht, sie war krautartig, niederliegend, mit eirund-lanzettförmigen, fast herzförmigen Blättern und einer gipfelständigen Rispe lilafarbener Blumen.

(*Taf.* 16.)

Rigidella flammea *Lindl.*

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Diese sehr schöne Pflanze fand Herr Hartweg in Mexico, und übersandte sie der Gartenbau-Gesellschaft in London. Sie ist leicht abzuwarten, da sie dieselbe Behandlung wie Tigridia verlangt.

Sie erreicht eine Höhe von 3—5 Fuß, und hat breite, reitende, stark gefaltete Blätter, welche an der Basis scheidenartig erweitert sind. Die Blumen kommen aus einer zweiklappigen Blumenscheide, stehen in einer dichten Dolde, und öffnen sich einzeln Tag für Tag. Sie sind herabhängend, von einer glänzenden, flammenrothen Farbe, haben eine glockenförmige Röhre, und einen zurückgeschlagenen Saum, der an der Basis mit kurzen, dunkelpurpurfarbenen Streifen scharf markirt ist. Nach der Blüthe richten sich die langen dünnen Stiele auf und erhalten eine solche Steifheit, daß sie die Kapseln vollkommen aufrecht tragen, welchem Umstande die Pflanze ihren Namen verdankt.

Herr Herbert theilt über diese Pflanze folgende Notiz mit.

„Rigidella flammea erscheint mir als eine ganz eigenthümliche Pflanze, die von allen bekannten Irideen-Gattungen abweicht. Die Kapsel stimmt genau mit der von Tigridia überein, ihre Samen selbst aber sind abweichend. In der Structur der Staubgefäße uno des Griffels nähert sie sich wieder der Letzteren, weicht aber darin ab, daß sie an der Spitze, wo die Lappen der Narbe ausgehen, auf dem Rücken einen ungetheilten Anhängsel hat. Die Blüthenhülle selbst besteht nur aus 3 Blättchen oder Einschnitten, was bei keiner andern Iridee vorkommt.“

Gegenwärtig ist die Pflanze noch außerordentlich selten, hat aber doch reifen Samen getragen, weshalb sie bald allgemeiner verbreitet werden wird.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 23. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 6. Juni.

Ueber
Schistocarpha bicolor *Lessing.*

Vom
Herrn Dr. Klotzsch.

Im sechsten Bande p. 409. der Linnaea stellte Lessing obige Pflanzengattung und Species nach getrockneten, von dem verstorbenen Dr. Schiede gesendeten, mexikanischen Exemplaren auf, wozu er später irrthümlich, in seiner Synopsis, Perymenium discolor Schrader als Synonym zieht. Beide Pflanzen haben aber so wenig Aehnlichkeit mit einander, daß nur durch einen Gedächtnißfehler ein solcher Mißgriff von Lessing geschehen konnte; ganz natürlich folgte ihm nun De Candolle, Endlicher und Meißner, die vermuthen durften, Lessing habe seine und die als Synonym hinzugezogene Pflanze gekannt. Sie glaubten sich aus dieser Ursache der Mühe, seine Beschreibung durchzulesen, überhoben, und dem Prioritätsrecht folgend, nahmen sie den früher von Schrader gegebenen Namen an, Lessings Schistocarpha, die sie zu sehen vielleicht nicht Gelegenheit hatten, als Synonym hinzuziehend. Alles dieses konnte, ungeachtet des von Lessing begange-

nen Fehlers, eine Pflanze hinzuzubringen, die nicht viel mehr als das Vaterland mit ihr gemein hat, nicht vorkommen, hätte Lessing sich die Mühe gegeben, den Character differentialis seiner Schistocarpha aufzuführen, was für ihn ja um so leichter war, als er denselben kannte, da er sie richtig unterbringt, und eben so richtig mit der nahe stehenden Gattung Neurolaena vergleicht.

Schistocarpha gehört mit Allendea La Llave et Lex. zu den Neurolaeneen; vor Ansetzung der Blüthen hat sie das Ansehn einer Polymnia; Allendea unterscheidet sich nur durch einen mehrreihigen Strahl, fadenförmige blaßgelbe Strahlenblüthen, und durch nur wenige Scheibenblüthen; Neurolaena durch abwechselnde Blätter und den Mangel der Strahlenblüthen.

Capitulum multiflorum, heterogamum, floribus radii uniseriatis, ligulatis, femineis, disci tubulosis hermaphroditis. Involucri pauciseriati, foliola libera, inaequalia, oblonga, albo-marginata, ciliata. Receptaculum convexum, totum paleis membranaceis, subpellucidis inter flores onustum. Corollae radii ligulatae, disci tubulosae, limbo quinquedentato. Antherae ecaudatae, aureae. Stigmata apice incrassata, obtusa. Achenia elongatâ, teretiuscula, glaberrima, erostria. Pappus uniserialis, pilis confertis, scabridis.

Herba mexicana erecta, foliis oppositis, inferioribus connatis, superioribus semiamplexicaulibus, capitulis corymbosis, disco aureo, radio candido.

S. bicolor Less. Caule tereti, hispido, simplici, purpureo-maculato, erecto; foliis oppositis, magnis, late-ovatis, acutis, hispidulis, margine calloso-serratis in petiolum longum decurrentibus, inferioribus connatis, superioribus semiamplexicaulibus, basi auriculatis; ligulis 14—17 candidis, patentibus, subreflexis, basi hispidulis; paleis membranaceis, superne inciso-laceratis.

Schistocarpha bicolor Less. in Linnaea VI. p. 409. Synopsis p. 387. (exclus. syn.).

Nachdem bereits Samen dieser Pflanze zufällig in mexikanischer Erde in der andere Gewächse hierher gesendet worden waren, gekeimt hatten, und eben üppig heranwuchsen, wurde dem hiesigen botanischen Garten auch ein Exemplar von dem Herrn Hempel, Hofgärtner Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen Albrecht von Preußen, mitgetheilt, das er aus Samen, der ihm durch den Königlich Preußischen Minister-Resident zu Mexiko Herrn von Gerold überschickt war, gezogen hatte.

Der Stamm ist krautartig, aufrecht, ungetheilt, stielrund, dunkelroth gefleckt, mit scharfen borstenartigen Haaren bekleidet, an der Basis $1\frac{1}{2}$—2 Zoll im Durchmesser, und erreicht eine Höhe von 8—10 Fuß. Die Blätter stehen wagerecht-gegenüber, sind breit-eiförmig, zugespitzt, auf der obern Fläche stärker, unterhalb sparsamer behaart, am Rande fleischig-sägezähnig, an dem Blattstiel herablaufend; die unteren mittelst der geflügelten Blattstiele verwachsen, deutlich dreifach gerippt, breit eiförmig, an der Basis abgestutzt, 9 Zoll lang, 7 Zoll an der Basis breit, in einen 6 Zoll langen, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, geflügelten Blattstiel herablaufend; die oberen allmählig kleiner, getrennt, der geflügelte Blattstiel gewimpert, an beiden Seiten der Basis mit einem ohrförmigen Anhange versehen, mittelst dessen der Stamm halb umfaßt wird, die Basis des Blattes weniger abgestutzt. Blüthenköpfe wohlriechend, 9 Linien im Durchmesser, in langen hängenden gipfelständigen, stark verästelten Doldentrauben, deren Stiele und Stielchen dicht fein und weich behaart sind, die Hüllkelche länglich halbkuglig, vielblättrig, 2 Reihen bildend, welche an der Basis noch von einigen kürzeren Blättern bekleidet werden; Blättchen ungleich, länglich, stumpf, grün, glatt, $1\frac{1}{2}$—2 Linien lang, schindelförmig sich deckend, dicht anliegend, weiß gerandet und gewimpert, Strahlenblüthen 14—17, zungenförmig, etwas zurückgeschlagen, weiblich, schneeweiß, eine Reihe bildend, stumpf-dreizähnig, mit 2 Längsnerven versehen, der mittlere Zahn kürzer oder ganz verkümmert, im letzteren Falle erscheinen sie stumpf ausgerandet; die Röhren der Strahlenblüthen sehr dünn, 2 Linien lang, grünlich weiß, kurz behaart; der Zungenrand schneeweiß, 3 Linien lang, $1\frac{1}{4}$ Linie breit; Scheibenblüthen 60—70, Zwitter, etwas eng-trichterförmig, gelb, schwindend- fein behaart, mit fünfzähnigen, abstehenden Rändern, 2 Linien lang, bis ein Drittel der Länge sehr dünnröhrig, kurz behaart, oberwärts allmählig erweitert. Staubgefäße 5, im Grunde der Blumenröhre inserirt; Staubfäden getrennt, fadenförmig, Staubbeutel in eine Röhre vereinigt, welche ihrer ganzen Länge

nach hervorsteht, goldgelb, an der Spitze 5zähnig, ohne Anhängsel, von innen der Länge nach aufspringend; Pollenstaub kuglig, fein stachelicht. Fruchtboden conver, spreublättrig, mit lockerem Marke ausgestopft. Spreublättchen frei, unterwärts etwas gerinnelt, lanzettförmig langzugespitzt, durchsichtig häutig, oberwärts häufig der Länge nach eingerissen, und dann der mittlere Lappen lang hervorgezogen, zugespitzt, etwas kürzer als die Scheibenblüthchen. Die jungen Achaenen der Strahlen und Scheibenblüthen länglich, walzenförmig, glatt, kahl, mit einer sitzenden haarigen Fruchtkrone versehen. Die Fruchtkrone besteht aus einer Reihe weißer, dünner, etwas scharfer, gleichlanger Haare. Der Griffel ist fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. Die 2 Narben hervorstehend, dünn, an der Spitze abgestumpft, zurückgebogen.

Kultur der

Schistocarpha bicolor *Lessing.*

Von Friedrich Otto.

Im Jahre 1837 erhielt der hiesige botanische Garten eine Sendung Cacteen und Orchideen, welche Herr Deschamps in Mexico gesammelt und nach England gebracht hatte, von wo sie durch Herrn Charlwood in London zum weiteren Verkauf hierher gesendet wurden. Diese Sendung enthielt manches Neue und Seltene, und da sich viel Moos und Erde an den Pflanzen und deren Emballage befand, so wurden diese sorgfältig gesammelt, und in flache Töpfe ausgestreut, worauf in kurzer Zeit junge Pflänzchen hervorkeimten, unter andern eine schöne neue Begonia, B. punctata, Lobelia discolor, Eupatorium biceps, ein Ficus, Cheilanthes leucorhachis Kunze, und andere bis jetzt noch zweifelhaft gebliebene Arten. Man sieht hieraus, wie viele Samen in der Erde verborgen liegen, und es lohnt sich daher wohl der Mühe, bei dergleichen Transporten die dabei befindliche Erde sorgfältig zu sammeln, und in Mistbeete oder Töpfe auszustreuen. Auf diese Art ist hier schon manches Pflänzchen gezogen worden, und wenn oft die gesendeten Pflanzen aus entfernten Ländern todt ankamen, wurden wir doch einigermaßen dadurch entschädigt, wenn in der Erde Manches keimte, worauf nicht gerechnet war.

Auch die vorstehend näher beschriebene Pflanze keimte in dieser Erde, aber erst jetzt, nach Verlauf von mehreren Jahren, blüht sie zum ersten Male, und zwar im Mai in einem temperirten Gewächshause. Die Pflanze erreicht in der Kultur die Höhe von 10 Fuß und darüber, namentlich aber in einem ganz warmen Hause, wo sie eigentlich nicht stehen sollte. Bei einer Wärme von 8—10° R. gedeiht sie in den Wintermonaten recht gut, wächst gedrungener und kräftiger als in ganz warmen Gewächshäusern. Auch im freien Lande gedeiht sie in den Sommermonaten außerordentlich üppig, ohne jedoch Blüthen zu entwickeln. Wegen der kräftigen, schön geformten Blätter läßt sich die Pflanze auch auf Rasenplätzen zu einzelnen Gruppen anwenden, wo sie einen besonderen Effekt hervorbringt, und ist den Silphium-Arten nicht ganz unähnlich. Auch im Freien erreicht sie eine Höhe von 8—10 Fuß. Da sie sich leicht durch Stecklinge vermehrt, so überläßt man die im Lande stehenden Pflanzen ihrem Schicksal. Die Blumen riechen sehr angenehm und erscheinen in großer Menge.

Auszüge

aus brieflichen Mittheilungen von Eduard Otto, über dessen Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika und den Aufenthalt daselbst.

(Fortsetzung und Schluß.)

Chacao, am Fuße der Silla, liegt in den sogenannten Quebraden, d. h. in den Bergschluchten, welche von dem herabströmenden Gebirgswasser und den hier sehr häufigen Erdbeben gebildet sind. Bei allem Anschein der natürlichen Wildheit sind diese Thäler dennoch sehr gut angebaut, weil das Wasser wohl freilich die nicht hoch liegende Erdschicht hinwegführt, doch aber auch die Mittel zu einer künstlichen Bewässerung darbietet. Man sieht daher hier überall Kaffee-Pflanzungen, Maisfelder, Felder mit Kartoffeln, Jatrophen, Bataten, Bohnen, Erbsen; dies ist aber auch der Grund, weshalb botanische Exkursionen nur mit geringem Erfolge begleitet sein können. Es ist außerordentlich schwierig in diesen Schluchten höher hinauf zu klimmen, da jedem Bestreben eine senkrechte Felswand, über welche sich der Bach herabstürzt, ein Ziel setzt. Die Berge sind auch meisten-

theils kahl, und jetzt nur mit trocknem Grase und dürrem Gesträuch bewachsen, wo nicht die Nähe des Flusses Farren, Lycopodien, Heliconien und Orchideen aufkommen läßt. Die letzteren fand ich noch an Stellen, wo nur die Erde einen halben Zoll hoch den Felsen bedeckte. Die Luft ist aber wegen der unzähligen Bäche und Wasserfälle sehr feucht, und giebt den Pflanzen die nöthige Nahrung, welche sie sonst aus dem Boden im gehörigem Maaße nicht erhalten könnten. Von der neuen, bereits im Berliner botanischen Garten in Kultur befindlichen hübschen Spiranthes Lindleyana fand ich hier eine große Menge, und werde Exemplare davon mitsenden. Diese Streifzüge beschäftigten mich 8 Tage, nach deren Verlauf ich mich nach Caracas zurückbegab, um Alles gehörig zum Besteigen der Silla vorzubereiten, weil das Wetter zwar bis jetzt, den 18. März, immer noch recht gut ist, doch aber nach den hiesigen gewöhnlichen klimatischen Veränderungen nicht mehr lange andauern kann.

Die Gesellschaft, welche sich zu diesem Unternehmen vereinigt hatte, bestand — die Führer und Träger mit eingeschlossen — aus 23 Personen, und am 20. März Nachmittags 3 Uhr begab sich unser Zug zuvörderst nach Chacao; wir wandten uns von dort links nach den Gebirgen, an deren Fuß die letzte Pflanzung erreicht wurde. Von hier wollten wir noch den ersten Absatz des Berges hinaufreiten, wurden aber durch das Zurückbleiben derer verhindert, welche die Lebensmittel, Decken, Mäntel u. dgl. trugen. Als sie herangekommen waren, war es bereits finster geworden, und mußten wir daher den Aufgang des Mondes um 9 Uhr erwarten. Zwei Schützen vorauf, ein dritter zur Deckung nachfolgend, setzte sich unser Zug wieder in Bewegung. Die erste Bergreihe ist wohl nur 400 Fuß hoch, aber außerordentlich steil, glatt, unbewachsen, und nur in den sich schlängelnden Rinnen, welche die Bergwasser aushöhlen, zu erklimmen. Wir ließen daher auch schon hier unsere Pferde und Maulthiere zurück. Ein unbewohntes Haus sollte das Ziel unsrer ersten Tagereise sein. Wir erreichten es gegen 11 Uhr Nachts, fanden aber dasselbe so äußerst baufällig, daß wir es nicht wagen wollten, uns seinem schützenden Dache anzuvertrauen. Das Gras war auf diesem Punkte hoch und sehr naß; wir setzten daher unsern Reisestab noch weiter fort, machten endlich gegen Mitternacht auf einem steilen Abhange Halt, und legten uns zur Ruhe nieder. Der Mond verhüllte sich bald in Nebel und Wolken, der Wind erhob sich stärker, und nöthigte uns von allen den Schutzmitteln Gebrauch zu machen, mit welchen wir uns hinreichend versehen hatten, die aber dennoch nicht einen anhaltenden ruhigen Schlaf uns verschaffen konnten. Um sechs Uhr am andern Morgen brachen wir wieder auf; der Nebel war so überaus stark, daß wir nur die nächsten Gegenstände um uns erblicken konnten; Affen ließen sich um uns herum hören, und das Gebrüll eines Jaguars tönte aus einem Abgrunde zu uns herauf, der aber durch das noch fürchterlichere Geschrei unserer Führer bald verscheucht wurde. Wir gelangten nun bei dem weitern Hinaufsteigen bald in die Region, wo die Vegetation zunimmt. Zuerst trafen wir nur niedere Sträucher, bald aber Wälder von Palmen und Bäumen, die mit Orchideen reichlich besetzt waren. Oft mußten wir uns erst einen Weg bahnen, und kamen sodann an eine Ebene, die so dicht mit hohem starken Grase bewachsen war, daß wir kaum hindurch zu dringen vermochten. Auf diesem ringsum von himmelanstrebenden Bergen eingeschlossenen Plateau lagen zwei unermeßliche Felsenstücke, unter denen eine Quelle entspringt. Sie gewährte uns durch die Kühle ihres Wassers ein ausgezeichnetes Labsal, denn die Temperatur desselben war nur 9° R. bei 18° R. der Atmosphäre. Seitdem ich Europa verlassen hatte, war dies der erste kühle Trunk, den ich genoß, und ich schätzte ihn unter diesen Umständen höher, als die kostspieligste Leckerei, welche man mir dafür hätte anbieten können. Die bis dahin geleerten Flaschen wurden nun an dieser Quelle gefüllt. Frischen Muthes gingen wir an die Fortsetzung unserer Reise, denn es schien uns, als hätten wir nach Ersteigung des vor uns liegenden Berges den Gipfel der Silla erreicht. Wir kletterten Mann hinter Mann wie die Gemsen hinauf, und müssen etwanigen Zuschauern, auf die wir freilich nicht rechnen konnten, einen ungemein ergötzlichen Anblick gewährt haben. Wir erreichten die Spitze des Berges, und sahen nun mit eben nicht angenehmen Gefühlen, daß die Silla durch diesen Berg uns verdeckt worden war; wir hatten noch zwei Schluchten zurückzulegen, und befanden uns endlich 5 Uhr Nachmittags des zweiten Reisetages an der noch 800 Fuß hohen Spitze.

Die Berge waren hier noch mit Alpenrosen, Rhododendreae (Befaria), Lycopodien, einigen Farren und Alpenpflanzen bewachsen, hier und da sah man auch Orchideen. Die Luft war kalt, und da der Tag sich sehr stark zum Ende neigte, so wurde beschlossen, während der Nacht auf diesem Platze, der noch von Bäumen einigen Schutz erhielt, zu verweilen. Wir machten selbst auf die Gefahr daß man in Caracas glauben möchte, die Silla habe sich in einen feuerspeienden Berg verwandelt, ein großes Feuer an, bauten uns aus Reisern und Gras kleine Hütten über unsere Lagerstätte, wickelten uns fest in unsere Cobijas und überließen uns, versteht sich nach einem eingenommenen frugalen Mahle, der Ruhe und dem Schlafe. Um 6 Uhr früh des dritten Tages waren wir reisefertig. Alles was wir nicht unumgänglich nothwendig gebrauchten, wurde zurückgelassen, um uns das Ersteigen des Gipfels so wenig beschwerlich als möglich zu machen. Oben war die Luft heiter und rein, aber so durchdringend kalt, daß wir den Reisestab kaum in unseren Händen festhalten konnten; dazu kam auch, daß das Gras immer noch sehr hoch, naß und schneidend war, und unser Gefühl für die Kälte dadurch um so empfindlicher wurde. Anderthalb Stunden hatten wir gebraucht, um den letzten Absatz des Berges, die eigentliche Silla, d. h. den Sattel zu erklimmen. Die untere Region war in einen leichten weißen Nebel gehüllt, und wir sahen daher nur wenig; hier und da tauchte eine blaue Bergspitze aus dem grauen Nebel-Meere auf. Nach Norden war die Aussicht auf das karaibische Meer freier, und der Hinabblick bei der bekannten optischen Täuschung, wonach der Absturz des Berges uns fast senkrecht erschien, in der That Schauder erregend. Später zertheilten sich die Wolken, und wir sahen nun zwischen ihnen durch ein feenhaftes Panorama. Caracas, La Guayra mehrere andere Städte und Punkte kamen zum Vorschein. Die Sonne schien hell und erwärmte uns wieder, und mit Bedauern rissen wir uns von einem so reizenden Anblick los, um unsere Rückreise wieder anzutreten. Nach einer Stunde erreichten wir den Bivouak der vorigen Nacht, und versuchten, durch das Aufzehren der letzten mitgenommenen Lebensmittel unser Gepäck möglichst zu vermindern. Es wurde beschlossen, einen andern Rückweg zu nehmen, was ich allerdings sehr bedauerte, weil ich das Mitnehmen bis zum Rückwege ausgesetzt hatte, und also das im Stiche lassen mußte, was ich zur Sammlung auf dem Wege geeignet bemerkt hatte. Der Weg war aber um sechs Stunden kürzer ich vermied daher aus Bescheidenheit meine Wünsche hierüber zu äußern, und es that mir im Grunde auch nicht leid, denn meine Ernte fiel auch auf diesem Wege recht reichlich aus. Die Beschwerlichkeiten desselben waren kaum glaublich daß sie alle ohne weiteren Unfall überwunden wurden, als blutig gerissene Füße und Hände, ist immer ein besonderes Glück. Wir wandelten auf keinen andern Wegen, als die von den hiesigen Tapiren betreten waren, und die wir zwar nicht selbst erblickten, aber doch ihre Spuren. Nachmittags 5 Uhr hatten wir alle Berge hinter uns, wir erreichten sodann unsere Thiere wieder, und kamen $7\frac{1}{2}$ Uhr Abends in Caracas in einem freilich sehr abgerissenen Zustande an. Sobald ich nun hier meine gesammelten Schätze in Ordnung gebracht haben werde, will ich über dieselben ausführlich berichten, und mag das Nähere darüber um so weniger übereilen, als ja von Besteigung der Silla ein ganz ausgezeichnetes Resultat erwartet werden muß.

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,

Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung.)

c. Die Erdarten.

Die Stecklinge wachsen im Allgemeinen auch in der Erdmischung, welche bei der Mutterpflanze als die meisten Vortheile gewährend angewendet wird. Eine leichtere Erde sagt ihnen jedoch immer bei weitem mehr zu, und in einer lockern Heide- oder Moorerde wurzeln sie sämmtlich schneller und besser als in schwereren oder mit animalischen Humustheilen versetzten Boden. Der Grund davon liegt einestheils darin, daß sie in derselben einen weniger condensirten fast nur durch Humusextrakt geschwängerten Nahrungssaft aufnehmen, welcher als demjenigen, den die Pflan-

zen durch die unverletzten Wurzelspitzen einsaugen, mehr entsprechend, den natürlichen Erfordernissen des Stecklings besser zusagt, und ihn nicht nur in keinen krankhaften Zustand versetzt, sondern meistentheils seine Lebensthätigkeit noch mehr anregt; anderntheils aber ist es eine bekannte Sache, daß in lockerer Erde die Wurzeln viel üppiger werden, und daß sie um so mehr Saughaare bilden, je weniger Nahrung sie in ihrer unmittelbaren Umgebung finden, wie z. B. diejenigen Wurzeln, welche sich in feuchter Luft, lockerer trockener Erde, Sand und dergleichen mehr entwickeln. — Das Aufstreuen von Sand auf die Oberfläche der zu den Stecklingen vorbereiteten Gefäße geschieht hauptsächlich, um das Entstehen des Mooses zu verhindern, auch legt sich derselbe besser um den Steckling an, als es bei der Erde der Fall ist. Im grobkörnigen und quarzigen Sand wurzeln viele Stecklinge besser als in der Erde, und meistentheils steckt man die Schnittlinge, namentlich aber die der dichtbeblätterten Pflanzen so, daß sie nur mit ihrer Schnittfläche die Erde berühren. Beim Füllen der Töpfe hat man endlich darauf zu sehen, daß auf dem Boden des Topfes etwas zur Beförderung des Abzugs des Wassers gelegt, und die Erde nicht zu fest gedrückt wird, so wie man auch lieber flache als hohe Gefäße wählt. —

In der ersten Nummer der Allgemeinen Gartenzeitung 1840, wurde vom Herrn Lucas in München, die Kohlenlösche als die vortheilhafteste Unterlage für Stecklinge empfohlen. Auch wir wollen ihr keineswegs den günstigen Einfluß auf die Vegetation vieler Pflanzen absprechen, und glauben ebenfalls, daß namentlich die schon mit Humustheilen versetzte oder, wie Herr Lucas sagt, verwitterte Kohlenlösche, in vielen Fällen günstig auf die Entwickelung des Stecklings wirkt, und daß sie vorzüglich, wenn die Versuche erst mannigfaltiger in Anwendung kommen werden, eine wichtige Rolle bei der Vermehrung spielen wird. Der über diese Versuche in Nr. 9. der Allg. Gartenzeitung 1840. aufgestellten Theorie des Herrn Dr. H. Buchner sen., auf welche derselbe sogar eine Pflanzentherapie zu gründen vorschlägt, können wir aber in vielen Stücken keineswegs beipflichten. Es kann nicht unsere Absicht sein, diese Abhandlung im Einzelnen zu widerlegen, sondern wir überlassen dieses Chemikern, können jedoch der Kohle keinen andern als einen indirekten Einfluß auf das Pflanzenleben zuschreiben, denn die Zersetzung der Kohle selbst und Bildung von Nahrungsstoff für Pflanzen stößt auf eine Unmöglichkeit, da es bekannt genug ist, daß die Kohle weder in Wasser, Weingeist, den Oelen und Alkalien löslich ist, noch bei der gewöhnlichen Temperatur der Luft und des Wassers eine Veränderung erleidet. Das verschiedene Resultat der chemischen Analysen würde sich dadurch erklären, daß die schon gebrauchte Kohlenlösche, wahrscheinlich aus dem aufgegossenen Wasser und der atmosphärischen Luft, viel fremdartige Theile in sich aufgenommen hatte. — Die Absorption der atmosphärischen Luft, als Sauerstoff-, Stickstoffgas, Kohlensäure, Wasserdampf u. s. w., gehört allerdings zu den Eigenschaften der Kohle, aber die Entbindung dieser Stoffe findet erst bei + 80° R. statt, so daß es nicht scheint, daß sie durch die Kohle der Pflanze zugeführt werden könnten. In dieser Ansicht werden wir noch mehr bestärkt, wenn wir in andern Fällen beobachten, wie die Kohle der Erde der Hortensien beigemischt gerade das Gegentheil bewirkt, und die rothe Farbe der Blumen dieser Pflanzen durch Entziehung der Säure in die blaue Farbe verwandelt.

Bei den Stecklingen nach der Vorschrift des Herrn Lucas angewendet, wirkt sie erstlich erhaltend, indem sie durch ihre antiseptische Kraft die Fäulniß verhütet, und folglich mit großem Vortheile bei den Cacteen und andern leichtfaulenden Pflanzen anzuwenden ist. Ferner wird das Wasser den in der Kohlenlösche befindlichen Stecklingen möglichst chemisch rein zugeführt, da die Kohle demselben die Humustheile theilweise noch nimmt; oder es enthält nur sehr wenige derselben, wenn die angewendete Kohlenlösche schon hinlänglich mit löslichen Stoffen gesättigt ist. Hierdurch wird der Steckling genöthigt, die in seinem Innern aufgespeicherte Reservenahrung zu verbrauchen, und der Assimilationsproceß erfolgt in manchen Fällen früher, womit denn auch die frühere Wurzelbildung verbunden ist. Die größere Ueppigkeit und das stärkere Wachsthum der Wurzeln welche Herr Lucas beobachtet hat, möchte mit der schon oben erwähnten Eigenthümlichkeit der Pflanzen zusammenhängen; ihre Wurzeln in lockern Boden, der wenig Nahrungstheile enthält, viel vollkommener auszubilden. Sobald aber die Nahrung im Innern des Stecklings verbraucht ist, und er wird nicht aus der Kohlenlösche herausgenommen und in Erde gepflanzt, so geht er wieder, wie Herr

Lucas selbst anführt, zurück, was der sicherste Beweis ist, daß die Kohle den Pflanzen keine direkte Nahrung zuführt. Hiermit stimmen auch die im hiesigen Garten vergleichungsweise angestellten Versuche vollkommen überein, indem die Stecklinge aller schnellwachsenden Pflanzen in der Erde gewöhnlich früher und mehr Wurzeln bildeten als in der Kohle, wogegen Letztere bei denen von langsamern Wachsthume und härterer Holz-Substanz in mehreren Fällen, vorzuziehen sein möchte. Auch Blätter von vielen Pflanzenarten entwickeln aus den in ihnen abgelagerten Nahrungsstoffen, aus den oben angeführten Gründen, in Kohle leichter Wurzeln; auf die Bildung eines Triebes, wenn sie nicht mit der Axillarknospe herausgelöst werden, haben wir jedoch keinen Einfluß beobachtet. Die erhaltenen Resultate werden alle sorgfältig verzeichnet, und wenn sie erst weiter gediehen sind, sollen sie zusammengestellt und den Lesern dieser Zeitschrift vorgelegt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Weitere Nachrichten

über den Königlichen Pflanzen-Garten zu Kew in England.

Loudon's Gardener's Magazine Vol. XVI. p. 232. (Allg. Gart. Zeit. No. 18. p. 143.)

Seit dem Erscheinen unseres Artikels über den Garten zu Kew sind uns noch mehrere Mittheilungen darüber zugekommen, und haben wir uns auch von den dieserhalb im Parlamente gepflogenen Verhandlungen unterrichtet. Die Sache war durch den Grafen v. Aberdeen im Oberhause vorgebracht worden, worauf von Seiten der Regierung erklärt wurde, daß man durchaus nicht die Absicht hätte, den prächtigen Garten zu zerstören. Wir hoffen mit Nächstem eine gleiche erfreuliche Nachricht in Bezug auf die künftige Verwaltung desselben mittheilen zu können.

Von den vielen Nachrichten, welche uns über diesen Gegenstand zugegangen sind, geben wir die folgenden als aus authentischen Quellen erhaltene, wieder. Herr Gordon, Schatz-Sekretair, hat uns mitgetheilt, daß, in Ansehung des sehr unbefriedigenden Zustandes des Kew-Gartens, die Regierung vor einiger Zeit dem Dr. Lindley nebst zweien praktischen Gärtnern den Auftrag gegeben hat, den Garten genau zu untersuchen, und in dem darüber einzureichenden Bericht die ihnen nöthig scheinenden Verbesserungen anzuführen. Nachdem darüber ein ausführlicher Bericht erstattet worden, in welchem sie eine Menge von Veränderungen in Vorschlag gebracht, welche eine jährliche Ausgabe von 5—6000 L. erfordert haben würden, während die jetzige, wie ich glaube, 1700 L. beträgt, so ersuchte Herr Gordon, ohne deshalb bei der Regierung anzufragen, den Dr. Liudley, sich zu erkundigen, ob die Gesellschaft für Gartenbau diesen Garten, falls er ihr von der Regierung angetragen würde, übernehmen und ihn den in erwähntem Berichte ausgesprochenen Ideen gemäß einrichten, dem Publikum aber freien Eintritt in denselben gestatten möchte. Dr. Lindley nahm diese Aufträge für ein direktes Anerbieten der Regierung, woher der ganze Irrthum entstand. Herr Gordon hat mich übrigens versichert, daß in dieser Sache nicht eher etwas unternommen werden solle, als bis das Parlament seine Einwilligung dazu gegeben habe.

Nach einer andern uns zugegangenen Mittheilung hat Herr Hume im Unterhause die Motion gemacht, für die Unterhaltung des Kew-Gartens, als eines National-Etablissements, eine jährliche Summe auszusetzen, und das britische Museum durch Curatoren verwalten zu lassen. Die meisten scheinen diesen Plan zu billigen, und mehrere fügen hinzu, daß ein öffentlicher botanischer Garten einen wesentlichen Theil eines öffentlichen Museums ausmache, wobei sie sich auf das Museum zu Paris mit seinem öffentlichen Garten u. a. m. beziehen. Mehrere wollen um jährlich 5—600 L. zu sparen, keinen Garten-Direktor zu Kew haben, um welche Stelle sich zwei berühmte Professoren schon beworben haben sollen. Sie schlagen vor, die allgemeine Leitung des Gartens dem Präsidenten und dem Rathe der Linneeschen Gesellschaft zu übertragen, und in den Garten selbst einen besoldeten Sekretair und einen Curator zu halten, zu welchem letzteren sie den gegenwärtigen Gärtner Herrn Smith empfehlen.

Außer obigen Angaben haben wir noch mehrere andere erhalten, von denen einige den obigen widersprechen. Zu diesen gehört z. B. die Nachricht, daß der Graf Surrey vor etwa 3 Monaten die Pflanzen des Gartens zu Kew der botanischen Gesellschaft angeboten haben soll. Herr

Iliff, ein berühmter Botaniker und Beförderer des Gartenbaues, meldet, daß von mehreren Gesellschaften Petitionen an die Regierung ergangen sind, die beabsichtigte Auflösung dieses Gartens aufzugeben, und ihm eine festere Basis als die bisherige zu geben.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. März 1840.

(*Taf.* 18.)

Satyrium pustulatum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die Pflanze ist auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch, von wo aus sie schon im Jahre 1800 in den Königl. Garten zu Kew kam; doch scheint es, als wenn sie früher von keinem Botaniker beachtet worden. Der Name rührt von den Blättern her, welche wie mit wässerigen Bläschen bedeckt erscheinen. Die Blumen sind roth und haben einen heuartigen Geruch.

Johann Herschell fand sie in der Kolonie des Cap in thonigem, von der Sonne gehärtetem Boden, und niemals an sandigen Orten. Nach Drege findet sie sich jedoch auch auf den Sandhügeln bei der Saldanha-Bucht, so wie auf den Camiesbergen und bei den Dörfern Donkerhoek und Liefde. Nichts kann den Blumenfreunden unangenehmer sein, als die Schwierigkeit des Fortbringens der im Boden wachsenden, nicht parasitischen dortigen Orchideen, welche man hier in großer Menge von den brillantesten Farben und merkwürdigsten Formen antrifft. Sie leben ein Jahr oder höchstens zwei nach ihrer Ankunft in Europa und vergehen dann an Kraftlosigkeit, die durch irgend einen Fehler in ihrer Behandlung entsteht, indem man ihre Natur noch gar nicht kennt. Einige schätzbare Andeutungen in dieser Beziehung hat Johann Herschell in den Abhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft Vol. 1. p. 56. gegeben, worunter sich das Folgende auf Satyrium pustulatum bezieht.

„Ich fand sie niemals", sagt er, „in den sandigen Flächen des Caps. Meine Wurzeln hatte ich alle aus einem Thonboden genommen, der durch die Sonne beinahe zu der Consistenz der Ziegel gehärtet war, bei De Koch's, einem Orte ungefähr 40 Meilen östlich von Cap-Stadt im Distrikte von Hottentots-Holland. Sie waren damals in der Blüthe etwas über ihrem Maximum. Indessen kamen sie auch in dem Braunkohlen-Sandboden meines Gartens fort, und gediehen zur Verwunderung in einem feinen, schwarzen, an vegetabilischen Substanzen reichen Sand von den buschigen Hügeln der Umgegend. Fülle an Wasser und mäßige Temperatur während des Blättertreibens, verminderte Nässe und erhöhte Wärme, sobald die Blüthen kommen, und gänzliche Trockenheit mit Hitze, nachdem alles abgefallen ist, scheinen die Bedingungen ihrer Behandlung zu sein."

Die Anpflanzung der Cap Orchideen ist in der That immer außerordentlich schwierig in unserer Gegend gewesen. Die beste Methode für die in Rede stehende Art ist, sie in ein gegen Mittag gelegenes Beet zu pflanzen, so daß sie das ganze Jahr hindurch direkt den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist. Das Beet (gemauerter Mistbeetkasten) muß gut ausgetrocknet sein, und der Boden aus Braunkohle bestehen, vermischt mit Sand und Pflanzenerde. Sehr nachtheilig wird ein unzeitiges Bewässern sein. So lange die Pflanze noch nicht treibt, muß sie vollkommen trocken gehalten werden; sobald sie vorbricht, kann man ihr ein wenig Wasser geben, jedoch nicht zwischen den Blättern, sondern um die Knollen. Hiemit kann man während die Pflanze wächst steigernd fortfahren, bis der Blumenstiel erscheint, worauf man das Bewässern unterbrechen muß. Wärme und Licht sind jetzt die wirkenden Mittel, welche die Blüthen vollenden, und die Knollen für das folgende Jahr zur Reife bringen werden. Beabsichtigt man eine Fortpflanzung, so kann dies nur mit reifen Knollen geschehn, und zwar wenn die Pflanze im Zustande der Unthätigkeit sich befindet.

Hat man keine Beete, so kann man sie gleichfalls in Töpfe pflanzen, wenn man dabei die obigen Maaßregeln anwendet.

№ 24. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 13. Juni.

Coleophyllum *) Ehrenbergii.

Ein neues mexikanisches amaryllisartiges Gewächs.

Beschrieben von dem
Herrn Dr. Klotzsch.

Perigonium corollinum, superum, infundibuliformi-tubulosum, tubo angusto, subcurvato, sensim ampliato, limbi sexfidi laciniis regularibus, patentisubrecurvis, interioribus angustioribus. Stamina sex, fauci inserta; filamenta simplicia, subulata, basi dilatata, libera, alterna limbi laciniis exterioribus opposita breviora; antherae laterales, erectae. Ovarium inferum, triloculare. Ovula plurima, horizontalia in loculorum angulo centrali biseriata. Stylus cylindricus, rectus. Stigma trifidum, lobis angustis, divaricatis.

Herba mexicana, bulbo tunicato, ovato; foliis proteranthiis, linearibus, exterioribus basi dilatatis, in vaginas clausas connatis; scapo ancipiti uni-pauci (?)-

*) Aus κολεός die Scheide und φύλλον das Blatt zusammengesetzt.

floro; spatha membranacea diphylla; floribus magnis, luteis, odoratissimis.

C. Ehrenbergii. Foliis 5—7 longissimis, linearibus, obtusis, canaliculatis, integerrimis, laete viridibus; vaginis dilute-carneis 3—4 uncialibus, scapo foliis breviore unifloro; flore pendulo; stylo staminibus longiore; limbi laciniis lanceolatis, acuminatis.

Die Zwiebeln dieses Ziergewächses erhielt der hiesige botanische Garten im Juni 1838 durch den Herrn Karl Ehrenberg aus Mexiko, dem zu Ehren sie genannt ist. Ihre habituellen Kennzeichen kommen sehr mit denen der Gattung Clitanthes Herbert in Lindley's Miscellaneous Notices (Chlidanthus Lindl. Clinanthus Herbert) überein, dieselbe Zwiebel und Blattbildung, ebenfalls ganze Blattscheiden, dieselbe Form des Schaftes, Farbe, Form und Größe der Blumen, alles dieses stimmt sehr genau auf einander, daß es Niemanden einfallen würde, die in Rede stehende Pflanze generisch davon zu trennen, kämen nicht außerdem zwei auffallende Abweichungen vor; bei Clitanthes Herbert sind nämlich bewegliche Staubbeutel und ein deutlich gelöster Staubgefäßtragender Kranz, während hier aufrechte gerade Staubbeutel vorkommen, und jener Kranz durchaus fehlt.

Die Zwiebel ist braun, häutig, kugelig-eiförmig. Die Blätter, gewöhnlich 5—7, werden früher als der Schaft, den sie umschließen, sichtbar, sie sind linienförmig, rinnenförmig, stumpf, am Rande häutig-verdünnt, schlaff-herabhangend, hellgrün, 1—2 Fuß lang, 3—5 Linien breit. Die Blattscheiden schmutzig fleischfarben, ganz, 4—5 Zoll lang. Der Schaft breitgedrückt, zweischneidig, fest, gelbgrün, glatt, einen Fuß lang, einblumig. Blüthenscheide zweiblättrig, häutig, Scheidenblättchen lanzettförmig, lang-zugespitzt, 1—2 Zoll lang. Blume blaßgelb, wohlriechend, mit grüngelber Röhre, hangend, 2 Linien lang, gestielt. Blüthenhülle blumenblattartig, oberständig, trichterförmig, röhrenförmig; Röhre sechsrippig, stumpf-dreikantig, 2—2½ Linien im Durchmesser, 2 Zoll lang, ein wenig gedrehet und unbedeutend gekrümmt, oberwärts allmählig erweitert; die Einschnitte des Randes blaßgelb, lanzettförmig, langzugespitzt, auf dem Rücken mit einer grünlichen, stumpfen Längsrippe versehen, abstehend zurückgekrümmt, 18—21 Linien lang, äußere 4—5 Linien, innere 3—4 Linien breit. Staubgefäße 6, am Saum der Röhre eingefügt, deutlich getrennt, den Einschnitten der Blüthenhülle gegenüber, die drei, welche mit den drei äußeren Lappen der Blüthenhülle correspondiren, etwas tiefer inserirt und überhaupt kürzer; Staubfäden pfriemförmig, an der Basis erweitert, 2 und abwechselnd 4 Linien lang, gelb, kahl; Staubbeutel aufrecht, nie beweglich. Griffel frei, über die Staubgefäße hinausragend, walzenförmig, nach oben etwas verdünnt und gedreht, unterwärts blaßgelb, oberwärts grünlich. Narbe grün, dreitheilig; Lappen linienförmig, ausgebreitet, etwas zurückgekrümmt, 2 Linien lang. Fruchtknoten unterständig, stumpf-dreikantig, 4 Linien lang, dreifächrig. Eichen zahlreich, in zwei nebeneinander liegende Reihen geordnet, waagerecht liegend, im Winkel des Fachs an der Centralsäule befestigt.

Einiges über die Kultur der **Liliaceen** und **Amaryllideen**, in Beziehung auf die oben beschriebene neue Pflanze.

Von Friedrich Otto.

Daß die meisten Liliaceen und Amaryllideen von Pflanzenliebhabern und Blumisten mit Sorgfalt gehegt und gepflegt werden, ist längst bekannt und bedarf deshalb keiner Wiederholung. Man bemerkt überall, daß die Kultur der Zwiebelgewächse in neuerer Zeit durchaus nicht vernachlässigt ist, sondern sogar einen regeren Aufschwung erhalten hat. Ein mit blühenden Amaryllis und deren mannigfaltigen Bastardformen gefülltes Gewächshaus, in einer Zeit, wo nicht viel andere Pflanzen in Blüthe stehen, gewährt einen herrlichen Anblick, und belohnt jede Mühe und Sorgfalt, welche man, wenn sie gedeihen sollen, auf die Kultur derselben verwenden muß. Von einer richtigen Behandlung hängt aber das Gedeihen der Pflanzen und das Blühen derselben ab. Oft setzt uns daher die Unkunde des natürlichen Standorts, wo sie wachsen, so wie die Wahl der Erdart, worin sie besonders gut gedeihen, in Verlegenheit, und man gelangt dann nur durch wiederholte Versuche dahin, der Pflanze dasjenige gewähren zu können, was ihr zu ihrem vollständigen Wachsthum nöthig ist.

Das Gedeihen der Zwiebelgewächse, so wie die Vortheile, die man wahrnehmen muß, um sie zum Blühen zu bringen, hangen daher wohl meistens davon ab, daß ihr die nöthige zuträgliche Erde, ein guter Standort und die zweckmäßige Temperatur gegeben, ferner daß sie zur angemessenen Zeit in den Stand der Ruhe versetzt wird, welches durch ein allmähliges Trockenhalten, wo möglich in schattiger Lage, zu bewerkstelligen ist, und endlich beim Eintritt in die neue Vegetation ihr das nöthige Sonnenlicht zugeführt wird. Nur die wirklich tropischen Liliaceen und Amaryllideen verlangen Bodenwärme, zumal wenn ein früheres Blühen beabsichtigt wird, das sich nur durch Bodenwärme und durch eine erhöhete Temperatur des Gewächshauses erreichen läßt. Viele sind amerikanische, auf Höhen wachsende Zwiebelarten, auch andere aus Peru, Mexiko, Chili und ähnlich gelegenen Ländern uns zugeführte Liliaceen und Amaryllideen lassen sich sehr gut in gemauerten und frostfreien Erdbeeten, gleich den capischen Irideen (Ixia, Trichonema, Geissorrhiza, Sparaxis, Tritonia, Watsonia, Babiana, Gladiolus u. a.) kultiviren, nur muß man dafür Sorge tragen, daß sie im Herbst nicht zu stark treiben. Eben so gedeihen in solchen Beeten mehrere, uns erst in neuerer Zeit zugeführte Liliaceen und Amaryllideen, unter anderen: Calochortus, Brodiaea, Milla, Bessera, Cooperia, Chrysiphiala, Coburgia, Calostemma u. m.

Diese hier als neu beschriebene und im Mai blühende Amaryllidee erhielt der hiesige Garten 1839 vom Herrn Ehrenberg aus Mexiko, dem wir bereits manches vortreffliche Zwiebelgewächs verdanken. Auch diese Pflanze wird sowohl im kalten Gewächshause als in einem frostfreien Mistbeetkasten gezogen.

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,

Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung.)

d. Der Schnitt.

Der Schnitt bietet die meisten Schwierigkeiten dar, da er, wenn er richtig geführt werden soll, schon eine Kenntniß der Natur der Pflanze voraussetzt. Die ersten Erfordernisse sind, denselben mit möglichst scharfen Instrumenten zu verrichten, damit die durchschnittenen Gefäße nicht gequetscht und zur Führung der Säfte untauglich werden, sowie auch ferner die einzelnen Theile möglichst vollständig herauszulösen. In den meisten Fällen wird der Schnitt am vortheilhaftesten da geführt, wo der letzte Trieb sich vom ältern trennt, indem man dann immer soviel abnimmt, als sich aus einer Knospe entwickelt hat. Die jährigen Seitenzweige, an welchen diese Stelle nicht zu verkennen ist, sind deshalb am vortheilhaftesten zur Vermehrung anzuwenden, und sobald es angeht reißt man sie mit dem daran sitzenden Blatte aus dem ältern Zweige heraus, um das ganze ursprüngliche Achsengebilde der Knospe nebst den Gefäßbündeln des Blattes mit zu erreichen, und schneidet dann die Rißfläche in der Richtung nach der Basis des Blattes glatt. Bei denjenigen schwer wurzelnden Pflanzen, welche stempelumfassende Blätter haben, ist diese Methode sehr praktisch, z. B. bei Mutisia ilicifolia, Berkheya grandiflora, Logania floribunda, latifolia u. a., ferner bei denen, deren Blattnerven oder Blattränder sehr deutlich am Stengel herunterlaufen, z. B. bei Banksia grandis, Berkheya ciliaris, die Daviesia-Arten, Chorizema ovata u. a., oder denen mit geflügeltem Stengel, als Acacia alata, und endlich bei denen, deren Stengel mit einem filzigen Gewebe überzogen ist, wie bei mehreren Gnaphalium und Elichrysum-Arten. Schneidet man die Schnittlinge solcher Pflanzen auf eine andere Art, so wird meistentheils der unterste Theil der Schnittfläche schwarz, und der Steckling stirbt nach kurzer Zeit. Aber nicht blos bei den angeführten Pflanzen ist dieser Schnitt mit Vortheil anzuwenden, sondern überhaupt bei den meisten, welche dergleichen Seitenzweige bilden, und manche derselben wachsen sogar aus den jungen, auf diese Art abgelösten Trieben außerordentlich, so z. B. die Epakris-Arten, wenn sich nach der Blüthe Seitentriebe bilden, ferner fast sämmtliche leicht wachsenden Eriken-Arten, denen man aber dann alle Blätter lassen muß, z. B. Erica margaritacea, rubens, ramentacea, mucosa, tenera, tenella, scabriuscula, persoluta, pellucida und alle diejenigen vom ähnlichen Bau. Die schwieriger wachsenden Eriken dagegen müssen mit altem Holz geschnitten werden, wie Erica pinguis, aristata,

ferruginea, Hartnelli, cerinthoides, empetrifolia, picta, fasciculata, Vernix u. a. Bei der Auswahl der Triebe hat man sich vorzüglich zu hüten, keine solche zu nehmen, welche schon Blüthenknospen vorgebildet haben, indem dann sehr häufig alle assimilirten Nahrungsstoffe zur weitern Ausbildung derselben verwendet werden, und keine Wurzelbildung erfolgt. Manche Pflanzen, deren Blüthenknospen an der Spitze erscheinen, sind deshalb sehr schwierig aus Stecklingen zu vermehren, wie z. B Blairia ericoides, während es bei andern wieder weniger Einfluß hat, als bei der Erica tenella, mehreren Phylica-Arten u. s. w. Von manchen Pflanzen mit großen immergrünen oder fleischigen Blättern, kann man mit eben dem Erfolge blos die Blätter mit den Achselknospen herauslösen, wie bei Camellia, Ardisia, Rochea, Theophrasta u. a.

Nimmt man die Spitze eines Zweiges zum Steckling, so ist es mit durchaus keinem Vortheil verbunden, den Schnitt durch den Knoten zu führen, welche Methode indessen noch häufig angewendet wird, denn die Wurzeln treten fast niemals aus dem Knoten, vielmehr aus der Basis desselben unterhalb der Anheftungsstelle des Blattstieles hervor. Zweige mit gegenüberstehenden Blättern schneidet man deshalb mit senkrecht auf den Holzkörper fallenden Schnitt, entweder unmittelbar unterhalb der Basis des Blattstiels, oder, wenn die Gefäßbündel desselben deutlich am Stengel herunter laufen, noch etwas weiter nach unten zu ab. Bei Zweigen mit zerstreut stehenden Blättern aber setzt man das Messer auf der dem Auge entgegengesetzten Seite, unterhalb des Knotens ein, und führt den Schnitt schief abwärts nach der Basis, oder noch unterhalb derselben der Anheftungsstelle des Blattes, um dessen Gefäßbündel möglichst vollständig mit abzutrennen, wodurch ein ähnlicher Schnitt entsteht, wie wenn abgerissene Seitenzweige glatt geschnitten werden. Es ist dieses zum glücklichen Gedeihen vieler Stecklinge sehr wichtig, w. z. B. bei Camellien, Banksien u. dergl. Pflanzen.

Dies wäre das, was sich als ziemlich allgemein gültig von dem Schnitte sagen läßt. Bei der Wahl der Zweige selbst aber giebt es noch viele Modificationen, von denen wir ganz in der Kürze noch das Hauptsächlichste erwähnen wollen. Diejenigen Pflanzen, welche während des Winters das Laub verlieren, wachsen am leichtesten aus den jungen Trieben, so unter andern Punica, Zizyphus, Mimosa-Arten. Andere bilden, so lange als die Blätter noch nicht abgefallen sind, auch aus den ausgebildeten Zweigen Wurzeln, so z. B. Spiraea-Arten. Viele Bäume und Sträucher, welche ein weiches markiges Holz bilden, wie Salix, Syringa, Philadelphus, Vitis, Spiraea-Arten und noch viele andere, werden ebenfalls häufig durch Stecklinge vermehrt, welche im Spätherbst oder im ersten Frühjahr geschnitten und ins freie Land gestopft werden. Sobald der Saft in die Bäume tritt, treiben die Knospen derselben aus, und sie bilden dann meistens leicht und schnell Wurzeln. Bei solchen Pflanzen, welche, wenn sie einen neuen Trieb bilden, ihre vorjährigen Blätter ganz oder theilweise verlieren, ist es vortheilhafter, ganz ausgebildete junge Triebe zu wählen, als zu junge oder zu alte, indem die erstern an der Schnittfläche gleich schwarz werden, und die letztern die Blätter sämmtlich abwerfen, dahin gehört Quercus, Viburnum, Lycium, und andere ähnliche Arten. Ferner vermehren sich durch junge Triebe alle Pflanzen mit nicht holzigem Stengel, so unter andern die Stauden, wenn sie nicht durch Theilung des Wurzelstockes vermehrt werden können, sowohl durch den ersten Frühlings- als zweiten Trieb. Von den einjährigen Pflanzen können vor der Blüthe alle jungen Triebe zu deren Vervielfältigung angewendet werden. Die jährigen Triebe eignen sich bei den Pflanzen mit festem holzigen Stengel und immergrünen Blättern am besten zu Stecklingen, doch finden auch hier Ausnahmen Statt; so ist es z. B. vortheilhafter bei Banksien-Arten zwei oder dreijähriges Holz zu dieser Operation in Anwendung zu bringen.

Alle diejenigen Pflanzen, welche durch Stecklinge nicht immer Wurzeln schlagen, werden öfters mit viel leichterer Mühe durch Absenker vermehrt. Zu diesem Zwecke pflanzt man die dazu bestimmten Gewächse in ein Erdbeet aus, welches, je nach den Pflanzen, in einem Gewächshause, im Mistbeete oder ganz im Freien dazu vorbereitet wird. Hierauf werden die Zweige derselben herabgebogen, auf dem Boden befestigt und theilweise mit Erde bedeckt. Bei vielen Pflanzen, wo auf diese Weise noch keine Wurzelbildung erfolgt, wendet man mit großen Vortheil den Ringelschnitt an, indem man dicht unter einem der Knoten, welche mit Erde bedeckt werden sollen, vorsichtig einen Ring der Rinde bis

auf das Holz wegnimmt. In dem so behandelten Ast steigt nach wie vor der Nahrungssaft in dem Holzkörper empor, der Bildungssaft kann aber, durch die Unterbrechung in der Rinde verhindert, nicht zurücksteigen, und die Wurzelbildung erfolgt weit leichter, entweder wie bei den Eriken aus allen in der Erde befindlichen Knoten, oder dicht über dem Ringelschnitt. So wachsen oft, vorzüglich wenn die Operation auf einem lauwarmen Beete vorgenommen wird, die schwierigsten Pflanzen sehr leicht. Bei den Pflanzen von schnellerm Wachsthum wendet man aus dem nämlichen Grunde und mit demselben Nutzen verschiedenartige andere Einschnitte, Drehungen u. dergl. m. an. Die Pflanzen mit den Töpfen in ein Erdbeet einzusenken, ist bei dieser Vermehrungsweise weniger anzurathen, indem der kräftigere Wuchs, den sie im freien Grunde zeigen, ungemein viel zum Gelingen der Operation beiträgt. Denjenigen Pflanzen endlich, deren Aeste zu steif oder spröde sind, um sie niederzubringen, hängt man, der Länge nach halbirte Töpfe an, welche dann mit Draht an der passenden Stelle des Astes befestigt werden. Dieses Verfahren wird jedoch nur dann durch einen glücklichen Erfolg gekrönt, wenn die Erde innerhalb der angehängten Töpfe immer gleichmäßig feucht gehalten wird.

(Fortsetzung künftig.)

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom
Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem französischen und lateinischen Original, vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.) *)

Einleitung.

Ein vollständiges und abgeschlossenes Werk über die Familie der Cacteen und ihrer bis jetzt nur wenig bekannten Physiologie zu liefern, kommt mir bei dem Schreiben dieser Broschüre nicht in den Sinn. Ein so großes und schweres Werk würde jetzt gewiß meine Kräfte bei weitem übersteigen. Außerdem fehlen auch fast gänzlich alle nothwendige wissenschaftliche Vorarbeiten, um diese Pflanzenfamilie bestimmt und richtig aufzustellen, die eben so schön als ungewöhnlich und mit keinen anderen Formen (einige Cereusartige Euphorbien etwa ausgenommen) zu vergleichen ist. Denn um diese Lücke auszufüllen reichen die bisherigen Arbeiten von Haworth, Link, Otto, Martius, De Candolle, Turpin, Salm Dyck und neuerlich vom Dr. Pfeiffer, obgleich dieselben das größte Lob verdienen, nicht aus, da diese alle, in Ermangelung von Vorarbeiten und Vergleichungen der betreffenden Gegenstände, wider Willen in einige unvermeidliche Irrthümer gefallen sind.

Nie hätte ich den kühnen Gedanken gefaßt, diese Irrthümer so berühmter und von mir selbst verehrter Autoren bemerklich zu machen und besonders zu verbessern; durch einen glücklichen Zufall aber wurde mir gewogentlich der Monvillesche Garten geöffnet, in welchem sich unzählige erwachsene Cacteen in vorzüglicher Kräftigkeit befinden, die

---

*) Wir glauben den Freunden der Cactus-Pflanzen durch die hier nach und nach zu liefernde Uebersetzung eines wichtigen Werkes über diese Pflanzenfamilie einen ihnen angenehmen Dienst zu erweisen, sowohl weil dasselbe wohl nur selten in Deutschland anzutreffen sein möchte, als auch, weil es zum Theil in einer Sprache geschrieben ist, deren Kenntniß nicht allgemein vorausgesetzt werden kann. Das Original führt den Titel: Cactearum aliquot novarum et insuetarum in horto Monvilliano cultarum acurata descriptio. Curante C. Lemaire Eruditorum collegiorum plurium sodali, Historiae naturalis botanisque Professore. Lutetiae Parisiorum, apud F. G. Levrault. 1838. Gewidmet ist dasselbe Sr. Durchlaucht, dem Herrn Fürsten Joseph von Salm-Reifferscheid-Dyck. In der Vorrede spricht der Herr Verfasser dem hochgestellten Manne seinen Dank aus für die Erlaubniß, dessen Sammlung benutzen und beurtheilen zu können, und verspricht uns, wenn ihm von den Kennern die nöthige Unterstützung wird, mit der Zeit Abbildungen sämmtlicher Cacteen zu liefern.

Fast gleichzeitig mit diesem Werk ist eine ähnliche Arbeit vom Herrn Professor Scheidweiler erschienen, die mehrere der vom Herrn Lemaire beschriebenen Arten ebenfalls beschreibt und benennt. Da derhiesige Garten aus beiden Quellen authentische Exemplare besitzt, so werden wir bei jeder in einer Note zugleich den Scheidweilerschen Namen mit anführen. Die Redaktion.

ich alle gründlich zusammen zu stellen suchte, und so entstanden aus meinen Forschungen so viele wichtige Bemerkungen, daß sie mich veranlaßten, einige nothwendige Verbesserungen vorzulegen. Glücklich wäre ich, wenn ich die Beistimmung der Gelehrten, für welche diese Blätter vornehmlich bestimmt sind, erlangen könnte.

Die Familie der Cacteen besteht jetzt aus 10 Gattungen (ob sie alle aus dem neuen Werke des Dr. Pfeiffer von den Botanikern anerkannt sind?), zu welchen derselbe Verfasser, wie man sagt, die Hinzufügung einer 11., unter dem Namen Discocactus, bekannt zu machen, sich vorgenommen hat *). Da es mir nicht möglich ist, weder die Familie, noch die Gattungen in physiologischer Hinsicht zu erörtern, ohne die Grenzen dieser Broschüre zu überschreiten, so will ich nur in gedrängter Kürze die Gattungen durchgehen, indem ich die in der Aufstellung vorkommenden Fehler und unterlaufenden Irrthümer so viel ich vermag, und nach meiner Ansicht aufdecke. Das, was jetzt aufgestellt ist, erfüllt die Anforderungen der Wissenschaft bei weitem noch nicht. Denn nach den wahren Charakteren, der Beschaffenheit der Frucht, der Lage des Embryo der Stellung der Blüthen und Geschlechtstheile u. s. w., ist Manches darunter nicht zur Begründung neuer Gattungen, mit völliger Uebereinstimmung der Botaniker, aufgestellt worden.

Man muß aber gestehen, daß diese Familie im Pflanzenreiche überhaupt verschiedentlich getrennt ist. Deshalb ist auch beim Ordnen der zahlreichen Species derselben einige Rücksicht auf die allgemeinen Formen zu nehmen, welche die Geschlechter erstreben, obwohl sich sonst die Species den Forderungen der Wissenschaft nothwendigerweise anbequemen müssen. Denn erst wenn die konstanten physiologischen Charakere und Formen völlig und gründlich erkannt sind, wird aus dieser Kenntniß eine richtige und passende Eintheilung hervorgehen. Bis dahin werden wir nichts Ausgezeichnetes haben. Außerdem würde die Eintheilung nach den Formen allein, wegen der jetzt neu angekommenen Pflanzen theilweis leicht entkräftet werden. Denn einige von diesen sind, obgleich sie wahre Warzen haben, wegen der auf der Areola befindlichen Blumen, unter die Echinocacten zu rechnen; andere, die im Ganzen der säulenförmigen Gestalt der Cereen ähneln, bringen an der Spitze des Stammes einen unzweifelhaften Schopf des wahren Melocactus. (S. weiter unten Cer. senilis.) Leicht könnte ich die Beispiele verdoppeln; nur so viel aber will ich sagen: viele sind, eines gewissen Ansatzes wegen, zu einem unrichtigen Geschlecht gezogen. So viel ist jetzt gewiß, daß in dieser abweichenden Familie bis jetzt nichts fest steht, daß mehrere Gattungen ohne gehörige Prüfung aufgestellt sind, und daß dieselben früher oder später zu verändern oder auch auszutilgen sein werden, weil neue Pflanzen die schon engen Lücken zwischen denselben ausfüllen, wenn nicht alles in eine einzige allgemeine Gattung zusammen geworfen werden soll. Dann würden aus den ausgetilgten Gattungen die besten und völlig naturgemäßen Abtheilungen gebildet sein.

Bis es indessen zu irgend einem Ende gekommen ist, werde ich, wie ich gesagt habe, die Gattungen kurz durchgehen.

Ueber Mammillaria.

Diese von Haworth gebildete Gattung unterscheidet sich von den andern, wenn nicht durch völlig verschiedene Charaktere, doch wenigstens durch die im Ganzen eigenthümliche Achselform, die beim Blüthenansatze nur bei dieser und dem Melocactus vorkommt. Die Beschaffenheit der Beere ist auch bei diesen Gattungen dieselbe, nämlich glatt. Die Blumen sind sowohl durch Stellung der Blütentheile, als auch oft durch Zahl und Farbe (bei dem Melocactus stets hellroth) sich sehr ähnlich, die Samenkörner aber sind sehr ähnlich dem Samen des Echinocactus, nämlich ranunkelförmig, etwas verlängert, unten dünner, braun oder schwarz. Ich bin so glücklich gewesen, mehrere sehr ausgezeichnete neue zu beschreiben, unter welchen einige (Mam. elephantidens, sulco-lanata) auf den ersten Anblick leicht für höckerige Echinocacten gehalten werden können. Vielleicht wird auch Mam. horripila, wegen der Form der weiter oberhalb der Stachelbüschel sich ausdehnenden Scheibe, ausgenommen. Dies hat mich zu der Vermuthung geführt, ob nicht die Blumen aus diesem eigentlichen Theile hervor gehen. In diesem Falle wäre sie, ungeachtet der Form und Länge der Warzen, unter die Echinocacten zu rechnen. Uebrigens führe ich nur dieses Beispiel an, um meine oben erwähnte Ansicht zu be-

*) Neuere Erfahrungen über mehrere Cacteen. Von Dr. L. Pfeiffer. In Act. Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. Vol. XIX. p. 1.

stätigen, daß die Gestalt, um die Cacteen in richtige Gattungen zu ordnen, wenig, fast gar nicht in Betracht zu bringen ist. (Ich halte nämlich nach meiner Ansicht und dem Urtheile der Botaniker die Frage nach den Charakteren für die einzige zur Aufstellung passende.)

(Fortsetzung folgt)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. März 1840.

(*Taf.* 17.)

Spiraea vacciniifolia *Don.* *

(Icosandria Pentagynia. Rosaceae.)

Ein Strauch von Nepal, eingeführt durch den Prof. Royle. Es ist eine sehr hübsche Art und ziemlich hart. Die Blättter sind eirund und fein gesägt, die weißen Blumen stehen in dichten, gipfelständigen, doldentraubenartigen Rispen.

(Dieser kleine Ziersträuch hält im Freien, an geschützten Standorten, oder unter leichter, jedoch trockner Bedeckung sehr gut aus, und verdient kultivirt zu werden. O.)

---

1. Curtis's Botanical Magazine. April 1840.

(*Taf.* 3789.)

Cereus multiplex *Hort. berol.* *

(Icosandria Monogynia. Cacteae)

Ein bekannter Cereus, der zur Abtheilung derjenigen mit kugeligem Stamme gehört. Die Blume ist groß, prächtig, weiß mit rosenrother Färbung. Das Vaterland ist Südbrasilien.

(Es gehört dieser Cereus zu Echinopsis Zucc. in die Abtheilung der Cereastri. O.)

(*Taf.* 3790.)

Osbeckia canescens *E. Meyer.* *

(Octandria Monogynia. Melastomeae.)

Diese Pflanze erhielt der botanische Garten in Edinburg aus dem botanischen Garten in Berlin, ohne Angabe des Vaterlandes. Sie hat sehr reichlich in einem gemäßigten Hause im Juli und August geblüht. Es ist ein Strauch mit eirund-herzförmigen Blättern und gipfel- und achselständigen Rispen. Die Blumen sind groß und roth, und die Staubbeutel violett.

(Der hiesige botanische Garten erhielt diese Pflanze vom Herrn Drege, welcher sie im südlichen Afrika gefunden hatte. Unter obigem Namen ist sie bereits vom Herrn Professor Ernst Meyer in dem Verzeichniß der Drege'schen Pflanzen von 1835 aufgeführt. Nach der Untersuchung des Herrn Dr. Klotzsch soll sie jedoch zur Gattung Trembleya gehören, und hat er dieselbe Trembleya canescens genannt. O.)

(*Taf.* 3791.)

Epidendrum densiflorum *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Der englische General-Konsul Parkinson sandte dieses neue und zarte Epidendrum aus Mexiko, und hat es in der Sammlung zu Woburn im September vollkommen geblüht. Dasselbe hat einen sehr langen Stamm, der reichlich mit elliptischen lederartigen Blättern besetzt ist, und an der Spitze einen langen ästigen Blumenstiel trägt, dessen Aeste dichte Blüthenähren darstellen. Die Blüthenhüllenblätter sind schmal spatelförmig und von einer grünbräunlichen Farbe. Die Kronenlippe ist gelblich-weiß, kreisrund und dreilappig, mit abgekürztem zweilappigem Mittellappen, dessen Lappen ganz auseinanderstehen.

(*Taf.* 3792.)

Stevia breviaristata *Hook. et Arn.*

(Syngenesia Aequalis. Compositae.)

Diese sehr hübsche Stevia ist ein Bewohner von Tucuman in Südamerika, wo sie nebst anderen Pflanzen von Tweedie gefunden worden, der bereits im Jahre 1836 Samen davon nach England gesandt hatte, wo die daraus gezogenen Pflanzen im Gewächshause im Juli geblüht haben. Es ist eine 2—3 Fuß hohe krautartige ästige Pflanze mit eirund-lanzettförmigen, grob gesägten, dreinervigen Blättern, und kopfförmigen gipfelständigen Doldentrauben. Die Blumen haben eine zarte rosenrothe Färbung. Den Namen hat die Pflanze daher, weil 2 der Pappus-Schuppen in kurze borstenförmige Grannen ausgehen.

(*Taf.* 3793.)

Miltonia candida Lindl.; var. flavescens.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

In Dr. Lindley's Orchideenwerk findet sich bereits eine Nachricht von dieser prächtigen Pflanze, die in Brasilien einheimisch ist, von wo aus dieselbe durch den Grafen von Arram eingeführt worden. Die überirdischen Knollen sind länglich, an der Basis von zwei scheidenartigen Blättern und auch an der Spitze mit zwei zungenförmigen Blättern umgeben. Der Schaft kommt zwischen den Knollen und den unteren Blättern hervor, wird an 2 Fuß lang, und trägt an der Spitze eine wenigblumige Traube. Die Blumen sind groß, mit lebhaft gelben Blüthenhüllenblättern, die mit großen, unregelmäßigen orangefarbenen Flecken geziert sind, und krauser, gelblich weißer Kronenlippe, die einen zarten rothen Anflug hat; die Stempelsäule ist ebenfalls gelblich. An der Lindley'schen Pflanze ist die Lippe rein weiß, mit einem purpurrothen Anflug.

(*Taf.* 3794.)

Brassia Lanceana Lindl.; var. viridiflora.

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es findet sich diese Pflanze in mehreren Gegenden von Südamerika. Die gewöhnliche Form mit grünlich-gelben roth gefleckten Blumen ist sowohl in Surinam als Brasilien gefunden worden. Diese hier angeführte Varietät mit grünen, ebenfalls roth gefleckten Blumen wurde in Demerara gesammelt, und hat in den englischen Gärten im September geblüht.

(Eine weitere Nachricht über diese Pflanze findet sich bereits in der Allgemeinen Gartenzeitung Vol. III. p. 254. und Vol. V. p. 270.)

Literarische Anzeige.

In der Nauckschen Buchhandlung ist so eben erschienen:

General-Register

über

den Inhalt der ersten sieben Jahrgänge

der

Allgemeinen Gartenzeitung

von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Berlin, 1840. gr. 4. geh. 20 Sgr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 25. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 20. Juni.

Brugmansia sanguinea *Don*, und Fuchsia fulgens *Lindley*, für die Benutzung zu früher Blumentreiberei.

Von Friedrich Otto.

Obgleich in neuerer Zeit manche schönblühende Schmuckpflanze in unsere Gärten eingeführt worden ist, so kommt doch der Fall nicht so häufig vor, daß unter diesen Neulingen solche sich befinden, welche zur Blumen- oder Frühtreiberei geeignet sind. Ein Beitrag dieser Art ist daher besonders für denjenigen Gärtner von großem Werthe, welcher darauf angewiesen ist sich mit der Frühtreiberei zu beschäftigen, und um so mehr, wenn es solche Pflanzen sind, welche ihre Blüthen auf eine so leichte Art wie die oben benannten, und in einer Jahreszeit entwickeln, in welcher blühende Pflanzen zu den Seltenheiten gehören.

Die Stämme der Brugmansia sanguinea werden im hiesigen botanischen Garten gewöhnlich im Mai in das freie Land gepflanzt, und im Herbste, noch ehe Nachtfröste sich einzustellen pflegen, wieder in Töpfe eingesetzt. Während-

der Sommer-Monate entwickeln sie auch im freien Lande eine Menge herrlicher Blumen, und sind eine Zierde der Rabatten, so wie später auch der Gewächshäuser. Denn bei einer Temperatur von 6 bis 8° R., dicht an den Fenstern stehend, zeigen sich im Februar, und in einem Warmhause noch früher, neue Blüthenknospen in großer Menge, und man hat nicht zu fürchten, daß die Knospen bei trüber Witterung abfallen, oder sich nicht ausbilden, und auch die kleinste Pflanze schmückt sich mit Blüthen. Wegen der Länge ihrer Blüthen ist es jedoch besser die Pflanzen hochstämmig zu ziehen, und dies kann mit geringer Mühe bewirkt werden. Stämme der Brugmansia arborea sollen sie ebenfalls leicht annehmen, was den Vortheil gewährt, schon im ersten Jahre ansehnliche Kronenbäumchen mit reichlichen Blüthen zu erziehen. Im V. Jahrgange der Allg. Gartenzeitung Seite 342. ist Näheres über diese herrliche Zierpflanze zu finden.

Fuchsia fulgens, wohl eine der schönsten Arten, steht der vorgenannten Pflanze in keiner Beziehung nach, und läßt sich außerordentlich leicht treiben. Auch diese wird im Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, mit oder ohne Blüthen in das freie Land gepflanzt, im Herbst aber, ehe die Nachtfröste sich einstellen, ausgehoben und wieder eingepflanzt. Gewöhnlich stehen diese Pflanzen im Spätherbst in voller Blüthe, und gewähren den Gewächshäusern einen überaus reitzenden Schmuck. Nach der Blüthezeit entblättert sich die Pflanze, wird nach vorhergegangener Ruhe zurückgeschnitten, und je nachdem man sie früh oder spät zum Blühen bringen will, in ein Haus mit der gehörigen Temperatur gebracht, und dort dicht an die Fenster gestellt. Aus den sich bald darauf neu bildenden Zweigen entsprießen eine Menge Knospen, die sich bald zu vollkommenen Blumen ausbilden. Große, schön geformte Exemplare sehen in ihrem Blüthenschmuck ungemein zierlich aus, und verdient daher diese Pflanze viel mehr beachtet zu werden, als es bisher der Fall gewesen ist. Unter den bis jetzt eingeführten und uns bekannt gewordenen Fuchsien ist sie gewiß die schönste. Man vergleiche noch hierüber Allg. Gartenzeitung Jahrgang VI. p. 157 und 276.

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom

Herrn E. Lemaire,

Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original, vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

Einleitung.

(Fortsetzung.)

Ueber Melocactus.

Nur diese Familie hat eigenthümliche und besondere Charaktere, und außer der Form, welche durch den wolligen, mit Stacheln besetzten Anwuchs, Schopf genannt, sehr ausgezeichnet ist, giebt sie in der That völlig verschiedene Charaktere. Den Schopf vergleicht der berühmte Botaniker in Genf glücklich mit einer Mammillaria, welche auf den Scheitel eines Echinocactus gesetzt ist. Ein sich auszeichnender Charakter ist der völlig fingerförmige Same, kaum im Mindesten verdünnt. Diese Beschaffenheit des Samens, des Schopfes und des Blüthenstandes macht diese Gattung mit Recht zu einer verschiedenen und natürlichen. Die Blüthe jedoch und die Beere sind in beiden Gattungen dieselben; hier aber kommen sie mitten aus den Achseln der dicht gedrängten Warzen, welche den für sich bestehenden Schopf bilden. Die reife Frucht bleibt nicht, wie bei den Mammillarien, in den Achseln, von wo aus die Samen zerstreut werden, sitzen, sondern springt, gleichsam aus eignem Antriebe, plötzlich aus den Schopf, und dieser Charakter ist vorzüglich zu bemerken, so wie der des Samens.

Hier ist ein günstiger Ort, die Gattung Discocactus zu behandeln, die Familie ist aber schon an Gattungen nur zu reich. Es ist aber die Abtheilung, welche Melocactus mit flachem Schopf genannt wird, unvollkommen und unrichtig, wie ich leicht mit den triftigsten Gründen zu beweisen hoffe. Wenn wir nämlich unter Schopf denjenigen Scheitel verstehen, welcher aus dicht gedrängten Warzen gebildet ist, aus deren Achseln die Blumen und Früchte hervorgehen, so findet sich dieser Schopf an keinen

bekannten Pflanzen, außer an den Melocacten, und ist nicht flach, sondern immer mehr oder weniger kegelförmig, (er erscheint kaum einmal etwas gedrückt). Mehrere Echinocacten zeigen, wenn sie erwachsen sind, auch einen sehr wolligen Scheitel, der genugsam einen gewissermaaßen flachen Schopf darstellt. Sie sind zahlreich vor Augen gestellt, nämlich: Echinoc. erinaceus, tetracanthus, corynodes. acuatus, platyceras etc., die einen solchen breiten, sehr dichten, durch tiefe Wolle gebildeten Schopf haben. Sorgfältige Erforschung hat mich überzeugt, daß dieser Schopf aus sehr gedrängten Knoten, welche ich ohne Mühe loslösen konnte, und aus welchen die zahlreichen Blumen um die Spitze der Pflanze herum entsprangen, bestehen. Ja, es würde sogar jene neue Gattung nur den Echinoc. placentiformis des Herrn Lehmann und den Meloc. mammillariaeformis des Herrn Fürsten Salm-Dyck enthalten. Wenn ich aber der schönen Abbildung des Hamburger Botanikers, welcher seine Pflanze mit Recht unter die Echinoc. gerechnet hatte, glauben soll, so sehe ich die schöne und wahre Echinocactus-Blüthe (die Blüthe eines Melocact. ist durch die sehr kurze Röhre und durch den sehr wenig und einfach getheilten Kelch hinlänglich verschieden) aus einem wolligen Scheitel, wie bei den angeführten, und ich bin überzeugt, daß dieselbe mitten aus den Knoten, und nicht aus der Achsel hervorgeht. Es wird dies übrigens sehr leicht bewiesen werden, wenn, wie ich sagte, bei einer noch lebenden Pflanze die Knoten auseinander gelegt werden.

Gewiß würde der verehrliche Autor der Gattung Discocactus niemals versucht gewesen sein, diese Gattung aufzustellen, wenn er selbst viele Species untersucht hätte, die völlig verschieden, doch alle einen sehr wolligen Scheitel und gleichsam einen Schopf haben, und nun wieder, wenn er von dem oben Gesagten sich überzeugt, diese Gattung nicht ferner annehmen; ich halte es für unnütz und überflüssig, noch andere zahlreiche und ebenfalls sehr wichtige Beweise zur Entfernung jener Gattung aufzustellen. Vom Meloc. mammillariaeformis gilt zugleich dasselbe. Nach der sehr guten Beschreibung des Verfassers, welche sehr auf mehrere Pflanzen paßte, welche ich ihrer Charaktere wegen ohne Bedenken zu den Mammillarien rechnete, halte ich nach sorgfältiger Prüfung jenen Melocactus für eine Mammillaria. Diese Behauptung bestätigen hinlänglich die jungen Pflanzen desselben, welche in allen Theilen den Mammillarien ähnlich sind, so wie auch diese Worte der Beschreibung: „Warzen dicht gedrängt, spiralförmig in 20—25 Reihen.“ Alle bekannte Melocactus haben einfache Kanten und nicht auch höckerige. Durch genauere Prüfung der weitern Beschreibung ist meine Meinung bestätigt worden. Es findet sich auch: „Mit blüthentragenden Warzen.“ Dies ist offenbar ein Irrthum. Denn entweder kommt die Blüthe aus der Achsel, und es ist eine Mammillaria, oder sie kommt aus der Scheibe der Warze, und es ist ein Echinocactus. In zweifelhaften Fällen ist nun die Wahl zwischen diesen beiden Gattungen.

Die neuen Mammillarien, deren mit Gründen unterstützte Beschreibung ich weiter unten gebe, sind am Scheitel sehr eingedrückt, und haben auch gleichsam einen platten und sehr dichten Schopf, aus welchem ohne Zweifel die Blumen kommen müssen, deren Spuren, und zwar achselständige, aber völlig vertrocknete Beeren ich auch gesehen habe. Daher habe ich dieselben wegen des ganzen Habitus, der achselständigen Blüthe, und der nierenförmigen, nicht fingerförmigen (Charakter des Melocactus) Samen, ohne Bedenken unter die Mammillarien gerechnet. Ich zweifle keinen Augenblick, daß wenn jene zweifelhafte Pflanze geblüht hätte, der gelehrte Verfasser, nach Vergleichung mit den von mir beschriebenen, sie auch unter die Mammillarien gesetzt haben würde, oder wenn, wie er behauptet, die Blüthen aus den Warzen kommen, unter die Echinocactus, in die Nähe von Echinoc. porrectus, subporrectus und der verwandten, welche mit Höckern, oder vielmehr auch mit Mammillen besetzt sind.

In jedem Falle würde aus dieser Pflanze wegen der schopfähnlichen Bildung nicht eine neue Gattung gebildet werden können.

Ueber Echinocactus.

Wenn man, mit Uebergehung der Verschiedenheit des ganzen Habitus, nur nach der des ganzen Blüthenstandes, der Beschaffenheit der Frucht und der Gestalt des Samens fragt, so würde die Gattung, welche Echinocactus genannt wird,

zu entfernen und den Cereen beizufügen sein. Denn die Cereen haben völlig gleiche Charaktere. Ich glaube nicht, daß gegen die Verbindung derselben mir auf irgend eine Weise mit Recht der länger dauernde und nicht am Stamme befindliche Blüthenstand, der gewissen Echinocacten eigen ist, entgegen gestellt werden könne; denn diese Entgegnung wäre nach meiner Meinung nicht ausreichend. Den Botanikern ist bei Bestimmung der Pflanzen jener Blüthenstand stets von keiner Bedeutung gewesen; obgleich neuerdings ein Autor bei Bestimmung der Gattung Echinocactus vorzüglich und allein diesen Charakter, der, wie ich glaube, mit vollem Recht zurückzuweisen ist, angiebt. Denn es giebt im Pflanzenreiche zahlreiche, besonders natürliche Gattungen, ja ganze Geschlechter, welche diese Art des Blühens sehr verschieden zeigen, und die Botaniker haben nie geglaubt, dieselben deshalb theilen zu müssen. Bei der Gattung Mesembrianthemum z. B. zeigt eine ausgezeichnete Species (M. inclaudens) nicht am Stamme sitzende, und einmal geöffnet, sich nicht wieder schließende Blumen; einige öffnen oder schließen den vieltheiligen Kelch zu verschiedenen Stunden bei Tag oder bei Nacht, andere sind durch die Gestalt sehr verschieden (M. tigrinum, ficiforme, pusillum etc.), können aber deshalb doch keineswegs gute Gattungen bilden.

Alle Cereen aber blühen bei Nacht, entgegnet weiter jener Autor; ich antworte, daß der Moment des Aufblühens bei den meisten Cereen noch unbekannt ist, und daß derselbe, wenn er auch beobachtet würde, kein Grund sein könnte, eine Gattung zu bilden. Außerdem ist bis jetzt der Blüthenstand der meisten Cacteen sogar noch unbekannt; denn die Gattungscharactere beziehen sich nur auf die in neuerer Zeit eingeführten Arten. Wäre nun nach dem bisher Angeführten nothwendig zu schließen, daß die Echinocacten mit den Cereen zu verbinden seien? Keineswegs. Denn die Natur hat diese Gattungen nicht nur durch die Gestalt, sondern auch durch einen eigenthümlichen und sehr ausgezeichneten Charakter getheilt. Dieser Charakter, der den Schriftstellern vollkommen bekannt ist, ist ihnen dennoch, obwohl er bei Aufstellung dieser beiden Gattungen der erste und wesentlichste ist, gänzlich entgangen; es ist nämlich das Keimen des Samens. So haben sie den Echinoc. sulcatus, Eyriesii, gibbosus, tuberculosus, biflorus, denudatus etc. mit der ganz unpassenden Benennung und Abtheilung: Kuglige Cereen, unter die wahren Cereen so unbedacht aufgenommen. Der Habitus jenes wesentlichen Charakters ist in beiden Gattungen in Wahrheit höchst verschieden. Bei den Echinocacten nämlich fehlen durchaus die wahren Cotyledonen, wie mir hundert Beobachtungen gewiß gemacht haben; es erscheinen dagegen an dem Scheitel des hervorsprossenden jungen Pflänzchen, nachdem das bedeckende Samenbehältniß vertrocknet und abgefallen ist, zwei Höcker, die schon zuweilen die Rudimente der künftigen Stacheln tragen. Im Kurzen bilden sich 2 andere und wieder 2 andere übers Kreuz und mit wechselnden Seiten, und so wächst die Pflanze bald empor und vermehrt sich. Die keimenden Cereen dagegen haben alle 2 wahre, dicke, lange, breite und blattartige Cotyledonen, wie ich aus Erfahrung versichern kann. Uebrigens ist dieser höckrige Habitus des Keimens den Mammillarien, Melocacten und Echinocacten gemeinschaftlich, und fehlt gänzlich den andern Gattungen der Familie, welche alle als wahre Cotyledonen keimen. Wenn mir demnach, wie ich hoffe, die Gelehrten zugeben, daß eine solche Art des Keimens, über welche kein Zweifel obwaltet, ein unterscheidendes und wesentliches Merkmal für die Klassifikation sei, so wird die unpassende Sektion der kugeligen Cereen (denn sie zeigen bei dem Keimen sehr deutliche Höcker) endlich wieder den Echinocactus einverleibt, und die Echinocacten so für immer fest und richtig von den Cereen geschieden werden. Dann werden unter den Echinocacten hinsichtlich der Länge der Röhre, der Art des Blüthenstandes, ob nicht am Stamme sitzend, ob bei Tage, oder bei Nacht, ob schopfähnlich u. s. w. gute Sektionen aufgestellt werden können, so wie auch hinsichtlich der Anzeigen der Blüthen, ob sie längere oder kürzere Zeit in der Spitze des Fruchtknotens zurück bleiben.

Die Holzachse, welche den Echinocacten gänzlich fehlt, ist bei den wesentlichen Charakteren nicht mit Stillschweigen zu übergehen.

Ueber Cereus.

Von dieser an sich natürlichen Gattung würde ich nichts sagen, wenn ich nicht einer sehr ausgezeichneten Pflanze, dem Cer. senilis, der, wie ich glaube, jetzt hin-

länglich bekannt ist, (s. unten die Beschreibung) ihren Platz anzuweisen hätte. Diese Pflanze hat einen so unterschiedenen Charakter (einen wahren Schopf), daß sie derselbe von den wirklichen Cereen aussondern sollte. Doch aber ist die Gestalt säulenförmig, die Blumen, die Beeren und Samen sind völlig die der Cereen, deshalb, abgeneigt neue Gattungen zu bilden, schlage ich nur eine an die Spitze der Cereen zu stellende Sektion unter dem Namen: „schopftragende Cereen" vor. Wenn jedoch die Gelehrten einstimmig wegen dieser Pflanze eine neue Gattung bilden wollten, so würde sie „Schopftragend" zu nennen sein, und bis jetzt nur 2 Species enthalten, nämlich:

Cephalophorus, *Lem.* — Cereus, alii.
— senilis, *Haw.* — Bradypus. *Lehm.*
— columna Trajani. *Karw.*

Diese neue Gattung würde nach dem Melocactus und vor den Echinocactus zu stellen sein.

Ueber die eigentlichen Cereen füge ich wenig bei. Einige unter denselben bringen, wenn die jungen Zweige treiben, wirkliche, jedoch sehr kleine und schuppenartige Blätter, wie die Cerei serpentes, triangulares, multangulares etc. Man kann dieselben mit bewaffneten und mit bloßen Augen leicht wahrnehmen. Unter andern erscheinen sie besonders deutlich beim Cer. grandiflorus, triangularis, nycticalus etc. Ich würde noch weiter über bis jetzt noch nicht, oder nicht recht gekannte Gegenstände reden, wenn ich nicht die Grenzen dieser Schrift berücksichtigen müßte.

Ueber Epiphyllum.

Dieses Genus, welches Herr Pfeiffer neu nach einer Species beschrieben hat, (die folgende halte ich nur für eine Varietät der erstern) und welches er nur nach der eigenthümlichen Form der Kelchröhre und nach dem nicht am Stamme befindlichen Blüthenstande bestimmt hat, scheint sich nach Wahrscheinlichkeit nicht halten zu können, wenn sich nicht die Frucht und die Samen, so wie das unbekannte Keimen als von andern völlig verschieden ausweisen. In der Naturgeschichte muß man sich vorzüglich hüten, Gattungen nach den so sehr täuschenden und veränderlichen Charakteren zu bilden. Denn die Natur kommt früher oder später, um den Autor des Irrthums und der Täuschung zu zeihen.

Ueber Rhipsalis und Hariota.

Einer unrichtigen Zeichnung vertrauend, hatte Herr De Candolle geschrieben, daß die Beere der Rhipsaliden dreifächrig sei. Später hat er, als er die Gelegenheit benutzte, die Frucht der Rhips. salicornioides zu untersuchen, bemerkt, daß dieselbe (wie alle) einfächrig sei. Deswegen glaubte er von dieser Species eine neue Gattung bilden zu können, welcher er mit Recht den Namen Hariota wiedergab, der anfangs von Adanson der ganzen Gattung gegeben worden war. Zu dem Charakter der einfächrigen Beere, welchen er für den wesentlich unterscheidenden hielt, hat er noch andere zufällige, und völlig unwesentliche hinzugefügt, nämlich die Farbe der Blumen, die Zahl der Kelchtheile und die Stellung der Zweige.

Da aber bei der Beere der Rhipsaliden nicht 3 Fächer vorhanden, und die übrigen vom Herrn De Candolle angeführten Unterschiede zur Bildung einer Gattung allein nicht hinreichen, so wird es nothwendig, aus zwei Gattungen Eine zu machen. Denn nach dem botanischen Gebrauche kann nach der Farbe der Blumen, nach der Zahl der Blumenblätter und der Stellung der Zweige eine Gattung nicht aufgestellt werden. Aus diesen Gründen möchte ich der so vereinigten Gattung den früher gegebenen Namen Hariota beilegen, und ich glaube, daß derselbe endlich von allen Botanikern aus Billigkeit gegen Adanson definitiv werde angenommen werden.

Viel wäre auch von dieser Gattung zu sagen, was später in einem andern Werke nachgeholt werden wird.

Ueber Lepismium.

Diese Gattung des Herrn Pfeiffer, die nur 2 oder 3 Species enthält, ist von der vorhergehenden, die eckigen und gleichsam cereenartigen Stengel abgerechnet, nur sehr wenig verschieden. Fast dieselben Blüthen und dieselben Früchte. Es wäre bei weitem besser gewesen, anstatt zweier nur Eine Gattung aufzustellen, denn sie haben für Botaniker keine unterscheidenden Merkmale.

Lepismium paradoxum war, ehe es diesen Namen erhielt, von mir der Gattung Epiphyllum unter

dem Namen Epiphyllum alternatum beigefügt worden. Jetzt glaube ich es unter die Harioten rechnen zu müssen.

Ueber Opuntia.

Die Merkmale dieser Gattung sind sehr ausgezeichnet und unterschieden. Denn die Stellung der Kelchtheile, die Gestalt der Samen, die deutliche Anwesenheit von Blättern, so wie die vielfache Theilung der Stämme, unterscheiden diese Gattung von andern mehr als genug. Deshalb würde von derselben nicht weiter die Rede sein, wenn ich nicht einen zu beseitigenden Irrthum bemerkt hätte. In der Enumeratio diagnostica des Herrn Pfeiffer habe ich mit Verwunderung unter den Cereen eine eigene Abtheilung unter dem Namen „Cerei Opuntiacei“ gefunden, und ich bin bald gewiß geworden, und will zu zeigen versuchen, daß sich der gelehrte Verfasser bei Aufstellung dieser Abtheilung geirrt habe.

Die Species, welche er in diese Abtheilung setzt, gehören gewiß gänzlich zu den Opuntien, z. B. die C. ovatus, articulatus, syringacanthus, (C. moniliformis, serpens et nanus sind jetzt sicher unechte). Außer den Charakteren, welche ich weiter unten anführe, (s. O. Turpinii) nämlich vieltheilige Stämme, (die wahren Cereen sind immer einfach und fortlaufend, oder mit Zweigen an den Seiten), wirkliche Blätter an der Spitze der jungen Glieder, die walzen- oder schuppenförmig und mit bloßem, oder wenigstens mit bewaffnetem Auge leicht wahrzunehmen sind, (dies wäre kein unterscheidender Charakter, weil, wie ich oben bemerkte, auch gewisse Cereen Blätter an der Spitze der Zweige zeigen), giebt es ein vor anderen ausgezeichnetes Kennzeichen, (wenn auch die Blüthen, Beeren und Samen nichts desto weniger unbekannt sind), welches mehr als genug unterscheidet, nämlich die doppelte Gestalt, so wie die Stellung und Beschaffenheit der Stacheln, was den Opuntien allein eigenthümlich ist. Einige nämlich sind kurz, borstig, in Büscheln zusammenstehend, andere größer, stärker und fast immer mit weit längern umgeben. Noch Mehreres könnte ich hierüber sagen, ich glaube aber, daß das Gesagte hinreicht, diese Pflanzen später unter die Opuntien als eigene Abtheilung einzureihen. Siehe unten meine Abtheilung: Opuntiae microphyllae.

Ueber Pereskia.

Ueber diese Gattung habe ich nichts zu sagen, da sie hinlänglich verschieden erscheint, auch noch wenig gekannt ist.

Beschreibung einiger neuen und unbekannten im Monvilleschen Garten kultivirten Cacteen.

Mammillarien.

1. Mam. elephantidens *Lem.* kuglich, einfach, plattgedrückt, gräulich-grün.

Warzen wie breite Höcker, an der Spitze abgestumpft, zweitheilig, oben mit einer flachen Furche, in der Jugend mit spärlicher Wolle, an der Basis fast 7eckig, ungefähr 1 Zoll breit, 6—8 Linien hoch, später auch dicker und endlich platt gedrückt; Scheiben einförmig, in der Jugend durch weiße Wolle geschützt, später nackt; Stacheln in der ersten Jugend weiß-gelblich, später schmutzig grau-braun, regelmäßig vertheilt, gekrümmt, unten gedreht, sehr dick und steif, 8—9 Linien lang, der eine obere kürzer und schwächer, 6 seitliche, von denen die 2 ersten ein wenig dünner, die 4 übrigen fast gleich, die letzten untersten endlich etwas länger, Centralstachel stets fehlend.

Die Höhe der beschriebenen Pflanze ist $2\frac{1}{2}$, die Dicke im Durchmesser 3 Zoll. Vaterland unbekannt, Blumen desgleichen.

Eine sehr ausgezeichnete Species, der M. pycnacantha verwandt; aber von dieser hinlänglich verschieden durch die viel dickeren Warzen, Farbe, Zahl und Stellung der Stacheln. Ihren Namen verdient sie wegen der Gestalt der Stacheln, welche den Elephantenzähnen ähnlich ist.

2. Mam. sulco-lanata. — *Lem.* (mit wolliger Furche.) *)

Kuglig, etwas gedrückt, seitlich aussprossend, sehr schön glänzend grün. Achseln besonders in der Jugend wollig, Warzen höckrig, breit, an der Basis gewöhnlich mit 5 Flächen, an der Spitze kegelförmig, platt, oben mit einer Furche; auf den jungen Scheiben weiße, flockige Wolle, wie auch

---

*) Dieses ist Mammillaria retusa Scheidw. (Siehe Allgem. Gartenz. V. S. 369. Die Redaktion.

nicht selten in den Furchen der Warzen, später nackte Scheiben; Stacheln 9 bis 10, ungleich, unregelmäßig ausgebreitet, der oberste und unterste klein, die seitlichen stärker, länger, bräunlich, an der Spitze schwärzlich, in der Jugend weißgelb, an der Spitze purpurfarbig, sechs bis acht Linien lang.

Die Höhe des beschriebenen Exemplars 2 Zoll, und der Durchmesser $2\frac{1}{2}$ Zoll. Blumen und Vaterland unbekannt. (Mexiko. Red.)

Eine ausgezeichnete Pflanze, der vorigen verwandt, aber von derselben leicht zu unterscheiden, durch die Zahl der viel schwächern Stacheln, durch Farbe und Gestalt, durch reichlichere Wolle in den Furchen und auf den Scheiben, durch das schöne Grün der ganzen Pflanze; endlich ist sie durchaus schlanker und aussprossend. Sie unterscheidet sich auch von M. pycnacantha durch den fehlenden Centralstachel, die Breite der Warzen, längere Wolle u. s. w.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. April 1840.

(*Taf.* 19.)

Calostemma luteum *Bot. Mag.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese, so wie die vier anderen bekannten Arten der Gattung finden sich auf Neu-Holland, von wo wir von Zeit zu Zeit Zwiebeln erhalten. Sie unterscheiden sich nicht allein in der Farbe ihrer Blumen, welche gelb, roth, fleischfarben und weiß sind, sondern auch in der Länge der Blattstiele, in dem Vorhandensein oder Mangel eines Gelenkes an diesen Theilen, so wie in der Form der zwischen den Staubgefäßen befindlichen Zähne.

Mindestens die eine Art, C. candidum, soll wohlriechend sein.

Die im bot. Reg. abgebildete, welche im September 1839 im Garten der Gartenbau-Gesellschaft blühete, hatte einen starken Geruch nach Münzkraut. Sie war von Zwiebeln gezogen, welche Herr Thomas Mitchell im April 1836 in den Ebenen von Lachlan gesammelt hatte.

In einem kalten Gewächshause, dem Froste des Winters ausgesetzt, verträgt sie nicht so viel, als die Zwiebeln vom Cap der guten Hoffnung. Die beste Art sie zu ziehen ist daher, sie in ein Beet, oder einen Topf eines Gewächshauses zu pflanzen. Obschon es nicht schwer ist, diese Pflanze aufzuziehen, so erfordert es doch viel Mühe, sie zur Blüthe zu bringen, und es gelingt damit nur, wenn man die Natur zur Lehrmeisterin nimmt, welche überhaupt in allen Fällen der sicherste Führer in der Pflanzenzucht ist. Das Wachsen dieser Pflanze ist, wie das sehr vieler anderen, periodisch. Nachdem sie die Blätter und Blumen erzeugt hat, sinkt sie allmählich in einen Zustand der Ruhe, und verbleibt hierin bis zur nächsten Zeit des Wachsens, wo sie dann aufs Neue Blätter und Blumen treibt. Mit dem ersten Anzeichen zum Wachsen muß man anfangen sie gut zu bewässern, und damit fortfahren bis die Blätter vollendet sind. Sobald jedoch die Blätter anfangen gelb und welk zu werden, stellt man das Bewässern ein. Der beste Boden für sie ist Braunkohle, Lehm und Sand. Man kann ihre Fortpflanzung durch Samen bewirken.

(*Taf.* 20.)

Ceanothus pallidus *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Rhamneae.)

Man trifft diese Pflanze in den Gärten unter den Namen Ceanothus ovatus und thyrsiflorus an, von welchen beiden Arten sie jedoch deutlich unterschieden ist, da erstere nur eine Abart von Ceanothus americanus, letztere dagegen ein Baum von Californien mit dunkelblauen Blumen und sehr eckigen Aesten ist. Ceanothus pallidus nähert sich mehr dem lieblichen C. azureus, jedoch sind ihre Blätter grün, die untere Fläche derselben ist nicht filzig, und die Blumen sind sowohl kleiner als auch bedeutend blasser wie bei C. azureus.

Sie ist eine hübsche Staude und bedeutend ausdauernder als C. azureus. Wenn man sie an einer Mauer gegen Süden zieht, so blüht sie unausgesetzt während der Sommer- und Herbst-Monate.

Die Pflanze kommt schnell fort durch Senker; sie gedeiht in jedem Boden, der nicht gar zu mager oder zu naß ist.

(*Taf.* 21.)

Ipomoea longifolia *Bentham.*

(Pentandria Monogynia. Convolvulaceae.)

Eine in der That schöne Pflanze, welche durch die Gartenbau-Gesellschaft von Mexiko eingeführt wurde, wo sie Herr Hartweg auf den Triften um Leon, Quebra platos genannt, fand, und reichlich Samen sammelte, aus welchem die Pflanzen gezogen worden sind. Herr Bentham hat sie in seinen Plantae Hartwegianae sehr gut charakterisirt.

Die große, halb durchsichtige Blume verbreitet einen köstlichen Wohlgeruch.

Sie ist eine krautartige Pflanze, mit einer langen spindelförmigen Wurzel und einem Stiele von 4—5 Fuß Länge, ohne irgend Nebenzweige. Wenn sie nicht von anderen Pflanzen unterstützt ist, oder an einen Stock gebunden wird, so wird sie ihrer Natur nach kriechend. Ihre Blüthenzeit ist vom Juli bis September. Jeden Morgen öffnen sich die Blumen, und halten sich, insofern sie nicht der Mittagssonne ausgesetzt sind, den Tag über. Jeder Stengel bringt fast täglich eine neue Blume hervor. Da sie sehr wohlriechend ist, so kann man sie während der Blüthezeit in die Zimmer nehmen, nnd zwar um so eher, als sie in dieser Periode schattige Orte verlangt.

Es scheint, als ob sie sich nicht leicht auf eine andere Art fortpflanzen lasse, als durch Samen, den man wahrscheinlich von älteren Pflanzen ohne besondere Schwierigkeit in genügender Menge erhält. Jedoch kann man sie auch durch die jungen Schößlinge vermehren, welche aus der Krone der Wurzel hervorschießen. Da nun jede Wurzel nach Verhältniß ihrer Größe 3, 4 und mehr solcher Schößlinge treibt, so kann man von jeder Pflanze zu dem in Rede stehenden Zwecke einen oder zwei Schößlinge entnehmen.

So wie die meisten Arten der Gattung, liebt auch diese während der Zeit des Wachsens einen strengen, fetten Boden. Nachdem sie zu wachsen aufgehört hat, kann man sie einpflanzen, und während des Winters wie ähnliche Wurzeln behandeln, wobei man Sorge tragen muß, sie trocken, frei von Frost und gänzlich gegen die Luft geschützt zu halten.

(*Taf.* 22.)

Impatiens glauduligera *Royle.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Diese schöne Balsamine ist die schönste der vier indischen Arten, welche im vergangenen Jahre im Garten der Gartenbau-Gesellschaft gezogen wurden. Sie hatte zu Ende August schon über 12 Fuß Höhe, obschon der Samen erst zu Ende Mai gesäet worden war. Zwar ist sie empfindlicher, als jene mit langer Frucht, jedoch blüht sie fortwährend den ganzen Herbst hindurch, und wird eine sehr schöne Pflanze, sobald sie in einer ihr zuträglichen Atmosphäre lebt. Ueber letztere haben wir schon früher gesprochen *), und führe ich nur noch folgende Stelle aus dem Werke des Dr. Royle hier an, welcher die Pflanze aus Samen von Kaschmir erhielt.

„Eine eigenthümliche Erscheinung bietet uns das Höhen-Klima Indiens dar, indem die mittelmäßige gleichförmige Temperatur, die große Menge Feuchtigkeit, und die daraus hervorgehende geringe Verdunstung während der Regenzeit sich für das Gedeihen tropischer Pflanzen günstig erwiesen hat.

In dieser Zeit sieht man die Balsaminen ganze Wochen lang unverändert, so wie auch andere Pflanzen, welche eine feuchte Temperatur lieben, als: Orchideen, Scitamineen, Begonien, die schöne Platystemna violoides nebst mehreren anderen, deren Gattungen als dem tropischen Klima angehörend betrachtet werden, und zwar sind sie von einer so lockeren, flüssigen und zelligen Textur, daß sie in jeder Jahreszeit unter den Tropen in einem einzigen Tage zerstört sein würden."

*) Allgem. Gartenzeitung VIII. S. 125.

№ 26. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 27. Juni.

Bemerkungen über das Bedecken der im Freien stehenden Pflanzen, als Schutzmittel gegen Winterkälte.

Von Friedrich Otto.

Der strenge, für unsere im Freien stehenden Pflanzen so verderblich gewesene Winter von $18\frac{3}{3}\frac{7}{8}$ hat den Gärtner in mancher Hinsicht vorsichtiger gemacht, und auf Schutzmittel sinnen lassen, seine Pfleglinge gegen nachtheilige Einflüsse, namentlich gegen Kälte zu schützen. Dies gilt hauptsächlich von denjenigen Pflanzen, welche unser Klima und den beständigen Wechsel der Witterung unserer Winter nicht gut ertragen können, daher sowohl von Staudengewächsen, als von Sträuchern und Bäumen. Der mit der höheren Gartenkultur sich beschäftigende Gärtner, darf sich durch etwanige Verluste, welche durch äußerst strenge Kälte sowohl, als durch Witterungswechsel veranlaßt werden, in seinen Versuchen und in den ferneren Anpflanzungen derjenigen Pflanzenarten, denen unser Klima nicht zusagt, abschrecken lassen; vielmehr muß er mit immer neuem

Muth seine Versuche wiederholen, und auf alle Mittel sinnen, solche Pflanzen vor den klimatischen Einflüssen zu schützen, damit sie bei uns im Freien aushalten und angebaut werden können. Auf Lage und Standort muß allerdings Rücksicht genommen werden, und ist dies wohl Hauptbedingung bei einer jeden Anpflanzung. Es kann nicht gleichgültig sein, ob ein Staudengewächs, Strauch oder Baum an einen Ort gepflanzt wird, wo vorherschende Stürme freies Spiel haben, und denselben alle sonstige Schutzmittel fehlen. Freilich wird nicht immer bei Anlage eines Kultur-Gartens auf Lage, Boden und dergl. Rücksicht genommen, und so kommt es denn, daß dergleichen Anlagen nicht immer den Zweck erfüllen und den Nutzen gewähren, den man vorauszusetzen berechtigt ist. Sehr oft bleiben auch bei älteren Anlagen und in Gärten die besten und zweckmäßigsten Plätze unbenutzt liegen, wo eine Menge seltener, hier ausdauernder Bäume und Sträucher, wegen der glücklichen vor allen Winden geschützten Lage und günstigen Bodens angepflanzt werden könnten, und die dann minder von dem Einfluß der Kälte leiden würden, die man doch sonst und oft irrthümlicher Weise nur zur sehr fürchtet. In jeder nur irgend geschützten Lage hält der größte Theil der nordamerikanischen Gehölze und Staudenarten aus, eben so ein Theil der bei uns eingeführten californischen, nepalesischen und japanischen Pflanzen, wenn nur Lage und Boden berücksichtigt wird.

Derselbe Fall ist mit einer Menge der seltensten Stauden-, Knollen- und Zwiebelgewächse, mit Berücksichtigung auf Klima und Vaterland. Daß sich jede Pflanze viel besser und vollkommener im freien Lande ausbildet als eine im Topf gezogene, ist jedem praktischen Gärtner hinlänglich bekannt; auch die Vermehrung von oft den seltensten Arten wird hierdurch weit eher erzielt, als bei jener Kultur-Methode, nur muß die richtige Wahl der Erde stets berücksichtigt werden.

Um nun ein vollkommnes Gedeihen sowohl, als eine fortwährende Erhaltung der Pflanzen zu erzielen, wird auch eine besondere Bedeckung jedes einzelnen Individiums in den Wintermonaten unerläßlich. Vielerlei Material wurde bisher zu diesem Zweck vorgeschlagen, zum Theil auch mit Vortheil in Anwendung gebracht, theils aber auch zum Nachtheil der Pflanze benutzt. Die neueren Versuche und Erfahrungen haben uns gelehrt, daß eine Bedeckung mit Moos, die einfachste, natürlichste und zweckmäßigste ist, welches auch durch mehrere Pflanzenkultivateurs, z. B. in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Garten- und Feldbaues zu Frankfurt a. M. Vol. 1. pag. 255. und im Archiv des Garten- und Blumenbauvereins in Hamburg 1839. pag. 92. bestätigt wird. Das Moos gewährt bei Staudengewächsen, welche eine Bedeckung bedürfen, den großen Vortheil, daß es nicht leicht durch die Winterfeuchtigkeit, durch schnell und sich oft nur allzusehr wiederholendes Thauwetter zerstört wird, und in Fäulniß übergeht, ferner daß sich die Nässe nicht den Pflanzen unmittelbar mittheilt, wodurch der Tod der Stauden leicht herbeigeführt werden kann. Jede Pflanze wird dadurch schon hinlänglich gegen eine stärkere Kälte geschützt, wenn es dünn, jedoch fest und verschließend auf den Boden und Wurzelstock der Pflanze gelegt wird. Seit mehreren Jahren wird dieses Mittel mit dem besten Erfolge angewendet, und gingen dabei stets die gehofften Resultate hervor. Auch immergrüne Staudengewächse, Alpenpflanzen und dergl. erhalten sich unter solcher Bedeckung ganz ausserordentlich. Selbst der Frost scheint weniger geneigt, da einzudringen, wo Bedeckungen mit Moos statt finden, als wo Laubbedeckung vorhanden ist. Tannen- und Kiefernadeln eignen sich ebenfalls zur Wurzelbedeckung bei den meisten Pflanzen, namentlich aber für kleine zarte Sträucher, weniger jedoch für zarte Staudengewächse. Jede Bedeckung von weichblätterigem Laube ist gefahrbringend für die Pflanzen, vorzüglich aber das Laub von Alnus, Acer, Salix, Populus, Fraxinus, Tilia u. a. ähnlichen. Das Laub nimmt alle Feuchtigkeit und Nässe auf, die Pflanze wird kronenfaul, was namentlich der Fäulniß der Blätter und der dadurch sich bildenden Lauge zuzuschreiben ist. Nur härtere Sträucher, Bäume und Staudengewächse können ohne besonderen Schaden, wenn kein anderes Material zur Hand ist, mit Laub, jedoch nur von härteren Holzarten, als Eichen, Buchen und dergl. bedeckt werden.

Dünger wirkt als Bedeckungsmittel eben so schädlich auf das Pflanzenleben, daher auch dieser bei zarten Pflanzen nicht anzuwenden ist. Stroh- und Heubedeckung bewirkt noch vor Eintritt des Frühlings eine zu zeitige Vegetation, weshalb auch sie zu vermeiden ist. Treten später Nachtfröste ein, so er-

frieren die bereits getriebenen Pflanzen, und die Wurzeln erkranken, bevor sich ein zweiter neuer Trieb zu entwickeln vermag.

Eine sehr zu empfehlende Vorsicht ist bei jeder Bedeckung nöthig, und darf nicht verabsäumt werden. Namentlich aber ist eine zu starke oder reichliche Bedeckung so viel wie nur immer möglich zu vermeiden, und das zu Viel und zu Wenig hier sorgfältig zu erwägen. Eine leichte Bedeckung, vornämlich aber die mit Moos, ist hinreichend, der Pflanze Schutz gegen eindringenden Frost zu gewähren. Das Moos gewährt übrigens noch den Vortheil, daß man im Frühling nicht zu sehr mit dem Aufdecken zu eilen braucht. Die Pflanzen treiben unter dieser Bedeckung bei weitem nicht so schnell aus, als wenn ein anderes Material dazu verwendet worden. Wie oft ist man nicht genöthigt, die Laubdecke bereits im Februar oder März herunter zu nehmen, und die Pflanzen zu lüften, damit das warme Wetter die Triebe nicht zu früh zum Erwachen lockt, und wie oft muß nicht bei neuer Kälte zur abermaligen Bedeckung geschritten werden, welches bei der Moosbedeckung sich nie ereignen kann.

Nicht selten läßt sich der Kultivateur durch zu zeitig eintretende gelinde Witterung täuschen, entblößt die Pflanzen von ihrer Bedeckung und verliert dadurch oft die bis dahin vom Frost verschont gebliebenen. Bedeckt er dagegen künftighin seine Pflanzen mit Moos, so ist ein übereiltes Aufdecken nicht nöthig, da dieselben unter Moosbedeckung länger als unter jeder Anderen ohne Nachtheil liegen können.

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom

Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original, vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Fortsetzung.)

3. Mam. diacantha *Lem.* (zweidornige).

Säulenförmig, einfach, am Scheitel gedrückt, gräulichgrün, sehr dicht und sehr fein weiß punktirt.

Achseln wollig; Scheiben klein, gerundet, mit weißer flockiger Wolle, die später schwindet; Warzen zahlreich gedrängt, schlank, abwechselnd gedrückt und so fast mit 4 Flächen, pyramidalisch, Stacheln stets 2, gerade, dick, kurz, $\frac{1}{2}$ Linie lang, sehr steif, einen nach oben, den andern nach unten gerichtet, in der Jugend blaß rosenroth, an der Spitze schwarz-purpurroth, später weißlich, pfriemenförmig.

Die Höhe des, wie ich glaube, einzigen Exemplars $2\frac{1}{2}$ Zoll, eben so viel im Durchmesser; die Länge der Warzen 4, die Breite 2 Linien. Eine ausgezeichnete milchige Species, ähnlich der M. Caput Medusae Otto, und der M. Sempervivi DC., von welchen sie sich genugsam unterscheidet durch die Stachelzahl, graugrüne Farbe und kleinere Warzen. Hier muß ich bemerken, daß sich Herr Pfeiffer geirrt hat, wenn er sagt, daß diese Pflanzen synonym seien.

4. Mam. dolichocentra *Lem.* (langstachelige). *)

Kuglig, gedrückt, hellgrün.

Achseln mit weniger, aber nicht abfallender Wolle besetzt; Warzen kegelförmig, gegenseitig gedrückt und so gewöhnlich vierseitig, Scheiben klein, fast länglich-viereckig, in der Jugend wollig, später nakt; Stacheln stets vier, übers Kreuz, sehr groß, dünn, gedrängt, etwas steif, am untern Theile der Pflanze zuweilen starrend, etwas gekrümmt, die 3 untern ungleich, der obere aufwärts gebogen, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, die andern 7—9 Linien lang, in der Jugend weiß-gelb, später grau-braun, endlich braun und länger; Blumen zahlreich, die ich nur verdorrt sah.

Es sind von dieser Pflanze nur zwei oder drei Exemplare bekannt, von denen eines weit stärker ist, als das beschriebene. Vaterland Mexiko, 3 Zoll hoch und breit; Warzen 4—5 Linien lang, 3 breit.

5. Mam. erecta *Lem.* (aufgerichtete).

Völlig säulenförmig, langgestreckt, hellgrün.

Die jungen Achseln sehr wollig, allmählig nakt werdend und bald, wenn sie nakt sind, einen abgerundeten Höcker hervorbringend, der in der Mitte eingedrückt, gelb oder braun ist, und wahrscheinlich einen hellen Saft, wie die Höcker der Mam. Lehmanni, ausschwitzt, so wie auch

---

*) Hierher gehört als Synonym Mamillaria obconella Scheidw. und M. longispina Reichenb. Die Redaktion.

mit einem spitzigen Ringe, wie mit einer Scheibe, umgeben ist; Warzen kegelförmig, aufwärts gekehrt und niemals, wie bei andern Mammillarien, horizontal oder herabhangend, an der Basis fast länglich-viereckig, und wegen dieser Gestalt oben 3 Linien, unten 5 oder 6 Linien lang und 4 breit; in den Achseln weiße, etwas flockige Wolle, so wie auch auf den ovalen Scheiben, wo sie jedoch bald schwindet; Stacheln 12—16, strahlig, ungleich, ein wenig angedrückt und gleichsam gekrümmt, gelb-braun und an der Spitze der Pflanze gelb, nur einen oben, länger, fast Zoll lang, und stets einen, bisweilen zwei, ja auch drei Centralstacheln, stärker, aber kaum länger als die übrigen, 4—6 Linien lang, alle pfriemenförmig.

Vaterland Mexiko. Die Blumen habe ich noch nicht gesehen. Die beschriebene Pflanze ist 9 Zoll hoch und 2 breit. Ein anderes Exemplar, welches ich vor Augen habe, hat mehrmal am Scheitel der Pflanze den obern Stachel viel länger, als bei dem beschriebenen Exemplare, weißlich, oben sehr zurückgebogen. Ob dies ein ständiger Charakter?

In einigen Gärten kommt diese Pflanze unter dem höchst unpassenden Namen M. evarescens vor. Was soll dieser Name?

6. Mam. spinosissima. *Lem.*

Säulenförmig, stark, schwarz-grün, am Scheitel nicht gedrückt. Achseln wenig wollig; Warzen klein, ei-kegelförmig, 2—3 Linien lang, an der Basis 2 breit und durch wechselnde Pressung gewöhnlich vierseitig; Stacheln sehr zahlreich, gänzlich in einander verwebt, ungleich, 20—25 borstenartig, strahlig, weißlich, 2—3 Linien lang, 12—15 Centralstacheln, stärker, braunroth, gerade, unten etwas liegend, fast gleich, 5—6 Linien lang, an der Basis ein wenig pfriemenförmig.

Das beschriebene Exemplar ist 1 Fuß hoch, $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser und das einzige bis jetzt bekannte. Vaterland und Blumen unbekannt.

7. Mam. impexicoma. *Lem.* (mit ungekämmten Haaren). *)

Völlig kuglig, grau-grün, einfach oder am Scheitel 2—3 köpfig; Scheitel sehr eingedrückt und mit sehr dichter Wolle, einen Schopf hervorbringend; Achseln wollig; Warzen ei-kegelförmig, oben gefurcht, an der Spitze abgestumpft, durch abwechselnde Pressung winklig; Stacheln sehr zahlreich, sehr verwirrt, die Pflanze überall bedeckend, strahlig, ein wenig zurückgebogen, angedrückt 18—20, aschgrau oder strohgelb, unten pfriemenförmig, sehr starr, keine Centralstacheln; Scheiben abgerundet, mit spärlichem Filz, der bald abfällt; sehr selten mit einem Centralstachel, der an der Basis pfriemenförmig, ausgestreckt und einem Horn ähnlich.

Von allen Arten verschieden. Blumen noch unbekannt.

Die beschriebene Pflanze ist 3 Zoll hoch, $3\frac{1}{2}$ Zoll im Umfange, von Herrn Deschamps aus Mexiko eingeführt. Sie ist sehr ähnlich der Mam. radians DC., deren Beschreibung kurz und zweifelhaft ist und mit meiner Pflanze, mit Ausnahme der nakten Achseln auf der einen und den Furchen der Warzen auf der andern Seite u. s. w. hinlänglich übereinstimmt.

8. Mam. daimonoceras. *Lem.* (Teufelshorn). *)

Kuglig, gedrückt, grün.

Scheitel eingedrückt, sehr filzig, ähnlich einem Schopf; Achseln mit langer Wolle, erst spät nakt, Scheiben rund oder eiförmig, mit sehr spärlichem, bald abfallendem Filz; Warzen aufrecht, kegelförmig, 6—8 Linien lang; Stacheln 20 und mehr, ungleich, 6—8 gerade, grau-weißlich, nach oben gedrängt, zehn oder elfstrahlig, 6—8 Linien lang, hornfarbig, etwas dicker, gerade, anliegend; in der Mitte 3 (bei einigen Varietäten 2 oder 3 nicht völlig ausgebildete), stärker, unten auffallend pfriemenförmig, die obern 2 etwas zurück gebogen, hinter einander, den Hörnern des Teufels, daß ich mich so ausdrücke, ähnlich, der hintere ausgestreckt, horizontal oder starr, gekrümmt, auch ein wenig stärker, als die übrigen.

Diese ausgezeichnete Pflanze ist von Deschamps aus Mexiko eingeführt und der vorigen ein wenig ähnlich; unterscheidet sich aber von derselben durch die zur Spitze eines Büschels zusammen gedrängten Stacheln, durch größere Warzen u. s. w. Sie ist 4 Zoll hoch, 6 Zoll im Umfange. Die Blumen habe ich noch nicht gesehen.

Das beschriebene Exemplar ist nun todt. Mehrere

*) Die hiesigen Exemplare sind von der M. radians DC. durchaus nicht verschieden. Die Redaktion.

*) Ist ebenfalls von De Candolle beschrieben und zwar als M. cornifera. Die Redaktion.

andere haben einen, zuweilen aber auch fehlenden, Centralstachel.

9. Mam. deflexispina. *Lem.* (mit gebogenen Stacheln).

Kuglig, sehr platt, dunkel grau-grün.

Achseln gegen den Scheitel der Pflanze wegen der sehr zusammengedrängten Warzen nakt, aber bald sehr wollig und zwar von langer, flockiger, weißer Wolle; Scheiben klein, rund, mit später abfallender Wolle; Warzen gerade, durch Pressung stumpf vierseitig, 7—8 Linien lang, unten 3—4 breit; Stacheln je 4 übers Kreuz, einer, der zuweilen fehlt, nach oben (der 5. ist selten); schmutzig grau, an der Spitze schwarz, in der Jugend gelblich, die 3 obern kurz, 4 Linien lang, der mittlere auch kürzer, gerade oder wenig gekrümmt, nach oben gerichtet, der unterste nach unten starr und gekrümmt, stärker, fast Zoll lang.

Das Exemplar, welches Deschamps aus Mexiko brachte, ist $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch und fast 5 Zoll im Durchmesser. Die Blumen habe ich noch nicht gesehen. Es ähnelt der Mam. quadrispina, von welcher es sich aber hinlänglich durch die Farbe der Stacheln, die größern Warzen, die reichlichere Wolle, den untersten längern Stachel u. s. w. unterscheidet.

10. Mam. microceras. *Lem.* (klein gehörnt.)

Kuglig, sehr platt, schwarz-grün.

Achseln wollig, mit weißer, flockiger Wolle; Scheiben sehr klein, rund, in der ersten Jugend filzig, aber sehr bald nackt; Warzen durch gegenseitige Pressung fast vierseitig, mit etwas kantigem Rücken, 4—5 Linien lang, unregelmäßig, breit und vielfach mit silberfarbenen Flecken (oder durch einen krankhaften Zustand?), an der Mitte der Pflanze anliegend, plattgedrückt, unten gewöhnlich schwindend; Stacheln 4 oder 5, sehr selten 6, die 3 obern aufgerichtet, 2 oder 3 Linien lang, die 2 untern 5—6 Linien lang, stärker, hintereinander, kleinen Hörnern ähnlich, alle unregelmäßig gebogen, starr, hornfarbig, an der Spitze schwarz, unten etwas pfriemenförmig und mit kleinen Rinnchen.

Das einzige durch Deschamps erhaltene Exemplar ist nun todt. Es ist der Mam. magnimamma ähnlich, unterscheidet sich aber hinlänglich durch die mehr gedrückte Gestalt, durch die viel kleineren Stacheln und Warzen, durch die längere Wolle der Achseln u. s. w.

11. Mam. horripila. *Lem.* (mit starren Haaren). *)

Fast säulenförmig, am Scheitel einfach, oder bisweilen zwei- und dreiköpfig, (vielleicht im Vaterlande noch mehrköpfig) grün.

Scheitel nabelförmig, sehr wollig; Achseln nakt; Scheiben länglich, mit viel weißer aber sehr bald abfallender Wolle, über den Stachelbündeln, wie bei einigen Echinocacten, verlängert; Warzen länglich breit, vertikal gedrückt, an der Basis länglich-viereckig, Stacheln 14—15, sehr lang, sehr starr, stechend, in einander geflochten, strahlig, sehr gerade, selten etwas gekrümmt, ungleich, 14—16 Linien lang, der eine Centralstachel länger, etwas stärker, grau-weiß und in der Jugend braun, an der Spitze schwärzlich; am untern Theile der Pflanze, wo die Warzen verschwinden, endlich abfallend.

Einige wenige Exemplare dieser höchst ausgezeichneten Species sind durch Deschamps eingebracht worden, aber jetzt meist todt.

Blumen noch unbekannt. Die Höhe der Pflanze ist 4 Zoll und drüber, der Durchmesser 2—3 Zoll. Wegen der zu wahren Warzen verlängerten Höcker habe ich diese Pflanze, obwohl ungewiß, unter die Mammillarien gesetzt; indem ich vermuthe, daß die Blüthen aus dem filzigen Theile oberhalb der Scheibe kommen werden; sonst wäre sie zu den Echinocacten zu rechnen. Wie dem auch sein möge, was ist bei dieser Species, so wie auch bei andern abweichenden, von der Gestalt zur Bestimmung der Cakteen zu halten?

12. Mam. aulacothele. *Lem.* (mit gefurchten Warzen).

Ei-pyramidenförmig, mit etwas gedrücktem Scheitel, grau-grün.

Warzen lang, gewöhnlich dreieckig, sehr und schräg nach oben abgestumpft, gedrängt, gerade, alle nach oben gerichtet, fast 1 Zoll lang, unten sehr breit und am untern Theile der Pflanze, wo sie eng zusammen gezogen, gleichsam einen Fichtenzapfen bildend, auf der obern und untern Seite mit einer Furche, die oben lang, unten sehr kurz; Scheiben rund, schräg gestellt, mit sehr kurzem weißen Filz; Achseln wollig; Stacheln 7—8 strahlig, ungleich, 3—6

*) Ist auch Echinocactus horripilus Lem. und Mammillaria caespiticia Pfeiff. Die Redaktion.

Linien lang, die obersten länger, einer in der Mitte, 1 Zoll lang, der unterste der kleinste, in der untern Furche der Warze gleichsam verborgen, alle gerade, steif, graubraun.

Der Mam. Lehmanni verwandt, aber von derselben hinlänglich unterschieden durch die längern und an der Basis viel breitern und gedrängtern Warzen, die emporgerichtet sind, durch die Doppelfurche u. s. w. Blumen sind noch nicht entstanden.

Aus Mexico durch Herrn Deschamps.

Die beschriebene Pflanze ist 6 Zoll hoch, im Durchmesser 2 Zoll. Sie ist etwas vertrocknet, wie alle, welche er mitgebracht hat.

13. Mam. aureiceps. *Lem.* (goldköpfig). *)

Kuglig, jetzt einfach, aber an der Basis wahrscheinlich später aussprossend, oder auch bei alten Exemplaren mehrköpfig (das unsrige scheint sich am Scheitel in 2 Theile theilen zu wollen); am Scheitel nur wenig gedrückt, sehr licht-grün.

Achseln sehr reichlich Blüthen und Früchte tragend, mit borstiger kurzer weißer reichlicher Wolle; einige Stacheln borstenartig, blaßgelb, gedreht, verstreut, den Warzen an Länge fast gleich; Scheitel rund, mit kurzem bald abfallenden Filz; Warzen kegelförmig, an der in Wolle völlig eingehüllten Basis fast elliptisch, 5—6 Linien lang; Stacheln sehr zahlreich (30 und mehr), sehr gedrängt und besonders von der Mitte der Pflanze bis unten so ineinander geflochten, daß man vor Stacheln nichts von den Warzen unterscheiden kann, 25 fast gerade, strahlig, 3—3½ Linien lang, etwas steif, goldgelb, 6 (sehr selten 7 und dann der siebente in der Mitte stehend) Centralstacheln, gekrümmt, strahlig ausgebreitet, 7—9 Linien lang, unten pfriemenförmig, mit braunen Flecken, hernach goldgelbbraun, unter denselben ein oberer, aufwärts gekrümmt, etwas länger.

Eine sehr schöne Species, hinlänglich verschieden von Mam. chrysacantha und fuscata, neben welche sie zu stellen ist durch die ganz goldgelbe Farbe, durch die Stärke der Stacheln, durch die bei weitem mehr welligen Achseln und vor allen durch die Stacheln in den Achseln u. s. w.

Die Blumen kommen sehr zahlreich vom Scheitel bis zur Mitte der Pflanze zum Vorschein, so wie auch die Früchte, welche, wenn sie reif sind, grün werden; (geöffnet habe ich die Blumen nicht gesehen) sie scheinen weißlich-grün und klein zu sein, und nicht über die Warzen hervor zu ragen.

Das Exemplar, welches ich beschreibe, hat eine Höhe von 5 Zoll und eben so viel im Durchmesser, und ist aus Mexiko durch Deschamps eingeführt.

(Fortsetzung folgt.)

*) Hierher gehört als Synonym Mammillaria Pfeifferi Booth.
Die Redaktion.

Ueber
die Erdbrände bei Planitz nächst Zwickau, und deren Benutzung zur Treiberei,

ist kürzlich eine Schrift des Herrn Dr. E. A. Geitner erschienen (Leipzig, bei Fleischer), die manches Interessante enthält. Bekanntlich hat man schon seit wenigstens 300 Jahren bemerkt (Petri Albini meißnische Berg-Chronik), daß in der Nähe von Zwickau ein Kohlengebirge flözweise brenne. Löschungsversuche sind bis jetzt für die Dauer vergeblich gewesen. Früher brannte dies Feuer zu Tage aus, jetzt bemerkt man nur Rauch und wasserhaltigen Dampf, so wie auf dem Boden eine fast durchstehende Wärme von 8 bis 10° R., an einigen Stellen aber von 30° R.; die Temperatur der Dämpfe ist 60 bis 70° R. Die Längenstrecke, in welcher der Brand jetzt die Kohlen ergriffen, ist 140 Lachter, bei 50 Lachter (à 7 Fuß) Breite, bei ungefähr 62 bis 100 Ellen Tiefe.

Seit Frühjahr 1837 versuchte Dr. Geitner, diese unterirdische Wärme nützlich zu machen, da bisher die durch den Erdbrand erhitzten Beete nur kümmerlichen Graswuchs lieferten, weil es ihnen an fortwährender Feuchtigkeit mangelte. Dem Besitzer jener Gegend, Kammerherrn von Arnim, gebührt das Verdienst, den Unternehmer dabei auf alle Weise unterstützt zu haben.

Es wurde anfänglich zur Probe ein sogenannter holländischer Kasten, mit 6 Fenstern, von Ziegelsteinen aufgemauert. Das Beet wurde zuerst mit einer Schicht Lehm, zur Abhaltung der aufsteigenden Dämpfe, befahren, dieser festgestampft und sodann mit 1½ Fuß guter Erde bedeckt. Gurken, Melonen, frühe Erbsen, Salat und Radieschen gediehen vortrefflich, auch gelang die Anzucht aus Samen von Rhododendren, Azaleen, Metrosideren, Citronen, so wie die Stecklingszucht unter andern aus Camellien, die

schon in 4 Wochen Wurzeln geschlagen hatten, obgleich die Erde nicht einmal recht passend dazu war. Melonen in guter Mistbeet-Erde trugen nicht allein sehr reichlich, sondern lieferten, nachdem die erste Ernte beendigt war, nach Abschneiden des Krautes, eine zweite Ernte. Die Herleitung des nothwendigen Wassers wurde nun mit Glück beschafft, und gelang auch insofern, als das Wasser in den Leitungsröhren durch den Erdbrand schon erwärmt wurde.

Nun wurde auch ein Glashaus gebaut, und die Treibkasten vermehrt, ein geschickter Gärtner, Herr Urban, für diese Anstalt gewonnen, und nicht blos Gemüse aller Art, sondern auch Zierpflanzen der mannigfachsten Art für den Verkauf gebaut. Zur bessern Ausführung dieses Planes hatte sich eine Actien-Gesellschaft gebildet, deren Statuten dem Werkchen angehängt sind. Aber nicht blos auf Geldgewinnst allein, sondern auch Förderung der Wissenschaft ist diese Anlage gerichtet. Der Verfasser theilt Seite 11 ff. seine Versuche über Gewinnung des humussauren Kali zur Dungbereitung mit. Seine Resultate zur Bereitung eines guten Compostes sind sehr befriedigend, und verdienen nachgelesen zu werden. Der Winter ist, wie begreiflich, für die Pflanzen nur besonders nachtheilig, wenn nicht gehörig gelüftet werden kann, denn hier erfror nichts, aber der Moder zerstörte viele der weichlicheren Pflanzen, was sich indessen später, bei der Leitung eines geschickten Gärtners, nicht so leicht wieder ereignen wird.

Die Anlage besteht jetzt aus zwei Glashäusern, 7 Kasten und 108 Fenstern, in denen Zier- und Nutzpflanzen, zu welchen letzteren namentlich Melonen, Gurken und Gemüse aller Art gehören, gezogen werden. Eine Champignon-Treiberei, so wie der Bau eines Ananashauses, ist im Werk. Zum Ankauf von Orchideen ist Auftrag gegeben. Der Absatz der Pflanzen u. s. w. geschieht theils an die Actionaire dieses Vereins, theils an Fremde zum Catalogs-Preise, der der Schrift angehängt ist; auch wird getauscht. Daß dem Unternehmen sich anfänglich Vorurtheile entgegenstellten, kann, als in dem gewöhnlichen Laufe der Dinge bestehend, vorausgesetzt werden. Auch verbreitete man anfänglich das ungegründete Gerücht, daß die Gemüse und Fruchte wässerig oder schwefelig schmecken würden, und zerstörte zuerst die Anlagen und Fenster, so daß eine Einfriedigung nothwendig wurde. Zwei geognostische Karten und eine Vignette zieren die Schrift. *)

Ueber
das Pfropfen von Pelargonien.

Vom
Herrn C. H. Harmsen,
Kunst-Gärtner auf Hohenfelde.

(Aus dem Archiv des Hamburger Garten- und Blumenvereins Vol. 1. pag. 91.)

Da seit einiger Zeit eine Menge neuer und prachtvoller Pelargonien erschienen, welche alljährlich wieder durch andere neuere und schönere Arten gleichsam verdrängt werden, so ist es häufig der Fall, daß die älteren Sorten, obgleich vielleicht nicht minder schön, wie die neu erscheinenden, namentlich dort, wo sich große Sammlungen vorfinden, in großer Anzahl unverkauft bleiben. Um nun solche nicht mehr in der Mode stehenden Pflanzen nicht gänzlich wegzuwerfen, und nicht Kosten und Mühe ganz unnütz vergeudet zu haben, habe ich angefangen, auf die ältern Pflanzen, und vorzüglich solche, welche sich kronenartig gebildet haben, die beliebtesten neuern Sorten zu pfropfen. Hat eine derartige Pflanze vielleicht 3 oder 4 Zweige, so setze ich auf jeden derselben (von vorjährigem Holze) ein Reis. Da ich nun in der Regel verschiedene in Farbe abstechende Sorten, die so viel als möglich einen gleichen Wachsthum haben, auf einen Stamm bringe, so machen solche Bäumchen, wenn sie blühen, einen prachtvollen Effekt, wobei man noch den Vortheil hat, gleich große Pflanzen anbieten zu können; auch gewähren kleinwachsende, als Pelargonium tricolor und Yeatmanianum, wenn man sie auf andere pfropft und kronenartig zieht, einen herrlichen Anblick. Die in die Borke oder Rinde gepfropften Reischen wachsen sehr leicht und freudig fort, und blühen den folgenden Frühling nach der Operation. Statt des beim Pfropfen gebräuchlichen Baumwachses bediene ich mich des

*) Wir haben diese Nachricht aus dem Archiv des Hamburger Garten- und Blumenvereins Vol. 1. pag. 79. entlehnt, aus Veranlassung der oben S. 175. gegebenen Notiz.
Die Redaktion.

Lehms, weil, da das Baumwachs warm aufgetragen wird, dasselbe den saftigen Pelargonienpflanzen leicht schaden und die Operation dadurch mißglücken könnte.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. April 1840.

(*Taf.* 23.)

Genista bracteolata *Link.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Die Abbildung dieser seltenen Pflanze war im Juni 1832 von einem Exemplare genommen worden, welches vom Herrn Young, Gärtner zu Milford, mitgetheilt war. Er hatte es vom Herrn Webb erhalten, der es auf Teneriffa gefunden, und unter dem Namen Cytisus racemosus gesandt hatte. Als einige Jahre darauf Herr Webb die Zeichnung davon zu Gesichte bekam, erkannte er sie für Link's Genista bracteolata, eine sehr wenig bekannte Pflanze, an.

Sie nähert sich einigen Arten, welche in Herbarien unter dem Namen G. candicans bekannt sind, besonders derjenigen, welche Herr Boissier auf den Bergen von Ronda gefunden hat.

Link stellt sie auch neben diese Art, jedoch weisen ihre langen schmalen Blätter, nebst lockeren, gipfelständigen Trauben ihr einen anderen Platz an. Sie verlangt dieselbe Behandlung wie ähnliche hülsentragende Pflanzen der canarischen Inseln, als z. B. Genista canariensis. Die Pflanze kommt leicht durch Stecklinge fort, und kann entweder in einen Topf oder in ein Beet des Gewächshauses gepflanzt werden. Sie bildet hübsche Büsche und trägt eine Menge lieblich riechender Blumen mehrere Wochen der früheren Jahreszeit hindurch. Das Erdreich, welches sie vorzugsweise liebt, besteht aus gleichen Theilen Lehm und Braunkohle, gut mit Sand untermischt. Ueppig wächst sie im Sommer an einer gegen Süden gelegenen Wand; jedoch muß man sie im Winter gut gegen die Kälte schützen.

(*Taf.* 24.)

Coelogyne Wallichiana *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese prächtige kleine Pflanze ist nach Dr. Wallich auf der hohen Bergkette, welche östlich und nördlich Bengalen begrenzt, einheimisch. Man findet sie auf Felsen und Baumstämmen zwischen Moos sitzend. Dr. Royle erwähnt ihrer nicht; jedoch fand dieser berühmte Reisende eine nahe verwandte Art, C. praecox, schmückend mit ihren großen reichfarbigen Blumen die Zweige von Eichen auf Lundour in einer Höhe von 7500 Fuß unter 30° nördlicher Breite, sie war indeß nur während der Regenzeit anzutreffen.

Die überirdische Zwiebel hat fast die Form und Farbe einer Trüffel, und verliert ihre Blätter ehe die Blumen erscheinen, welche zu einer an jeder Seite hervorkommen. Sie sind fast so groß, wie die der Cattleya labiata und von einer gleichmäßigen, brillanten, durchsichtigen Rosenfarbe. Nur im Innern der Lippe sind sie mit einem breiten gelben Streifen verziert, der von fünf parallelen Reihen kleiner weißer Höcker durchzogen ist. Auch sind einige einzelne dunkel scharlachene Tüpfel auf ihrer Oberfläche zerstreut. Die Pflanze scheint keine schwierige Behandlung zu verlangen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 27. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 4. Juli.

Ueber das Vorkommen der Orobanchen an ihren natürlichen Standorten und über deren Verpflanzung in die Gärten.

Von den Herausgebern.

Vor mehreren Jahren hatten wir Gelegenheit, einige Erdballen mit Orobanchen aus der Gegend von Nauen mit ihren Mutterpflanzen in den hiesigen botanischen Garten zu bringen. Diese Ballen wurden sogleich eingesetzt, und aus denselben sind im vorigen Jahre wieder Orobanchen hervor gewachsen. Da nun die Kultur dieser merkwürdigen und interessanten Pflanzen in den Gärten entweder noch nicht versucht oder, wo sie versucht, noch nicht gelungen ist, so erlauben wir uns über diesen Gegenstand einige Worte zu sagen.

Die Orobanchen sind, wie bekannt, Schmarotzerpflanzen, die mit ihrer knollenartig verdickten Stengelbasis auf den Wurzeln anderer Pflanzen wachsen. Die einheimischen sind, mit Ausnahme einer Art, (der O. ramosa) alle ausdauernd und wachsen auch, außer dieser, alle auf den Wurzeln ausdauernder Pflanzen. Die Art

ihrer Verbindung mit der Mutterpflanze ist uns bis jetzt noch nicht gelungen auszumitteln, und ihre Anheftung ist so locker, daß sie bei einer harten Berührung sogleich sich ablösen. Und dennoch scheinen sie wirkliche Parasiten und nicht, wie z. B. viele Orchideen, bloße Epiphyten zu sein, denn der Wurzelstock der Mutterpflanze erleidet an der Stelle, wo eine Orobanche festsitzt, in der Regel, wenn auch nicht immer, eine Veränderung. An dem Wurzelstock von Galium verum und Mollugo, auf denen die in der Mark wachsenden Orobanchen besonders vorkommen, haben wir noch keine merkliche Veränderung bemerkt, aber bei den Compositen, auf denen Orobanchen wachsen, zeigt sich die Stelle des Wurzelstocks, wo eine Orobanche festsitzt, knollenartig aufgetrieben. Bei Cirsium arvense, auf welchem die Orobanche speciosa DC. wächst, verdickt sich eine Astspitze des kriechenden Wurzelstockes, und auf dieser Verdickung steht die Orobanche. Die O. ramosa dagegen, welche jährig ist, scheint kaum mehr als ein Epiphyt zu sein, und findet sich am Wurzelhalse, oder dem Caudex intermedius, der jährigen und zweijährigen Pflanzen des Tabacks und des Hanfs. Wir haben lebende Tabackspflanzen aus den Rheingegenden erhalten, wo wenigstens zehn dieser Orobanchen ringsum am Wurzelhalse saßen, ohne daß dieser eine Veränderung erlitten hatte, oder daß man eine andere Verbindung zwischen beiden Pflanzen als die des Zusammensitzens wahrnehmen konnte, wogegen von der Orobanche zahlreiche Wurzelfasern in den Boden gingen, welche wahrscheinlich nur allein die Pflanze ernähren. Diese Vermuthung wird auch dadurch bestätigt, daß man die O. ramosa aussäen kann, wo keine andere Pflanze wächst, und die Samen derselben dennoch keimen und neue Pflanzen hervorbringen. Wenigstens hat Herr Apotheker Buek in Frankfurt a. d. O. diese Erfahrung gemacht, indem er Samen von O. ramosa auf dem Hofe ausstreute, wo sich dann im nächsten Jahre zwischen den Steinen neue Pflänzchen davon zeigten. Einige der übrigen Arten scheinen indeß nicht gern Samen zu tragen; bei Baumgartenbrück hinter Potsdam haben wir O. laxiflora Reichenb. und O. Epithymum DC. im August noch zahlreich in schon ganz trocknen Exemplaren gefunden, ohne auch nur bei einem eine ausgebildete Kapsel zu bemerken, so eifrig wir auch darnach gesucht haben.

Der natürliche Standort, an welchem Orobanchen vorkommen, scheint sehr verschieden zu sein. Hier in der Mark findet man sie nur an Hügeln oder Erdwällen, und dann gewöhnlich nur an einer kurzen Stelle. Diejenigen, welche wir in der Gegend von Nauen gesammelt haben, stehen daselbst an einem Erdwalle, der durch Auswerfen und Planiren des Chausseegrabens entstanden ist, in einer Strecke von kaum hundert Schritten, wo sie dann plötzlich aufhören, und dann in der ganzen Gegend nicht weiter vorkommen, was wir bestimmt versichern können, da wir das ganze Terrain nach allen Seiten hin, Schritt vor Schritt nach Orobanchen durchsucht haben. Der Boden, in welchem sie stehen, ist ein reichlich mit Lehm geschwängerter Sandboden, der übrigens noch in der ganzen Umgegend zu finden war. Fast in einer ähnlichen Localität kommen die Orobanchen bei Potsdam vor, wo sie auch an einem Erdwalle am Haveluser wachsen, sich aber viel weiter ausbreiten, so daß man sie über eine halbe Meile weit verfolgen kann. Dies gilt wenigstens von O. laxiflora, denn O. Epithymum wächst nur an einer, kaum 5 Fuß im Umkreise haltenden Stelle auf einem Rasen von Thymus, und dann in der ganzen Gegend nicht wieder. Auf Wiesen oder in Wäldern, wie in andern Gegenden, scheinen sie in der Mark nicht vorzukommen, denn sowohl bei Frankfurt, als bei Oderberg wachsen die daselbst vorkommenden Orobanchen nur an hügeligen und bergigen Orten.

Ueber die Anzahl der in der Mark Brandenburg vorkommenden Arten läßt sich bis jetzt noch nichts mit Gewißheit sagen, da uns noch aus manchen Gegenden die dort wachsenden Formen nicht lebend zugekommen sind, und sich nach trockenen Exemplaren keine Orobanche mit Sicherheit bestimmen läßt. Diejenigen Arten, welche wir selbst gesammelt oder lebend erhalten haben, sind alle in der Flora borussica abgebildet, und beläuft sich ihre Zahl auf funfzehn. Diese Arten kommen an folgenden Orten vor: hinter Potsdam bei Baumgartenbrück und am Werder, sowie weiter auf der Straße nach Brandenburg zu, wachsen: O. Galii Duby, laxiflora Reichenb., tubiflora Dietr., Epithymum DC., robusta Dietr. eine prächtige, sehr ästige, blau blühende Art. Beim Dorfe Berge hinter Nauen finden sich, außer den oben erwähnten O. laxiflora und Galii, noch O. Krausei Dietr., macrantha Dietr., gilva Dietr.

torquata Reichenb., citrina Dietr.; aus der Gegend von Frankfurt erhielten wir ebenfalls O. laxiflora und Galii, die ebenfalls in der Mark am mehrsten verbreitet erscheinen, und außerdem noch O. Buekii Dietr., elatior Sutton, speciosa DC., coerulea Villars, (die übrigens auch bei Freienwalde, bei Zerpenschleuse und an andern Orten vorkommt) und ramosa, die auch noch bei Kunnersdorf und auf dem Brauhausberge gefunden ist. Hiermit ist aber die Zahl der Orobanchen in der Mark keineswegs erschöpft, da uns z. B. die bei Oderberg und an andern Orten wachsenden Formen noch unbekannt sind, und wir außerdem, so viel sich nach trocknen Exemplaren bestimmen läßt, wenigstens noch zwei blau blühende Arten (wahrscheinlich O. cumana Wallr. und arenaria Borkh.) kennen, die an mehreren Orten in der Mark gefunden sind.

Von uns aus andern Provinzen lebend zugekommenen Orobanchen erwähnen wir nur: Or. Rapum Thuill. vom Siebengebirge bei Bonn und Or. coerulescens Steph. aus der Gegend bei Danzig.

Der größte Theil der in der Mark vorkommenden Arten wächst auf Galium verum, und es ist allerdings noch nicht außer allem Zweifel, ob alle die darauf wachsenden, im Habitus so verschiedenen Formen, wirklich gute Arten sind. Hierüber würde nur die Kultur entscheiden können, und es wäre daher nicht ohne Nutzen für die Wissenschaft, wenn man versuchte, die Orobanchen in Gärten zu ziehen, entweder durch Versetzen mit der Mutterpflanze oder durch Aussäen.

Beim Versetzen der Orobanchen ist es durchaus nöthig den ganzen Erdballen mit den Wurzeln der Mutterpflanze, worauf sie wächst, heraus zu nehmen, und jede Verletzung wo möglich zu vermeiden. Diese Erdballen sind nur an solchen Stellen im Garten wieder einzusetzen, deren Lokalität von der, wo sie gestanden haben, so wenig als möglich abweicht. Auch ist jederzeit auf den Boden selbst, in dem die Mutterpflanze am besten gedeiht, Rücksicht zu nehmen.

Das Anziehen aus Samen geht ohne Zweifel, obgleich es bis jetzt noch nicht vollkommen gelungen ist. Im hiesigen botanischen Garten keimten aus Samen Or. ramosa und speciosa; erstere kam nur spärlich zur Blüthe und da sie jährig ist und keine Kapseln angesetzt hatte, kam sie auch nicht wieder zum Vorschein; die letztere hingegen zeigte sich mehrere Jahre hindurch, bis sie endlich ausblieb und nicht wieder erschien. Eine andere Art keimte hier zufällig. Da hier fortwährend Versuche mit der Kultur, besonders mit dem Keimen der Samen von Orobanche gemacht wurden, so waren auch von verschiedenen Orten dergleichen Samen eingegangen. So hatten wir auch Samen von angeblich O. caryophyllacea*) aus Italien erhalten, welche aber nicht keimten. Die Erde wurde, da das Keimen nicht erfolgte, zu der übrigen der Erdmagazine gebracht, um zum Verpflanzen verbraucht zu werden, und zu diesem Zweck auch bei verschiedenen Pelargonien gebraucht. In dem nächstfolgenden Jahre fanden sich auf den Pelargonien Wurzeln sitzend, eine Menge Orobanchen ein, die vortrefflich blühend, einen höchst angenehmen Geruch verbreiteten. Leider erschien die Pflanze im folgenden Jahre nicht wieder, obgleich sämmtliche Pelargonium-Pflanzen mit ihren Töpfen sorgfältig kultivirt und beachtet wurden.

Auch wurde uns O. minor, lebend wachsend auf Trifolium pratense, gesendet, vegetirte jedoch nur zwei Sommer hindurch, obgleich der Erdboden zu ihrem Gedeihen berücksichtigt und auch Trifolium pratense nebenbei stand.

Bei weitem leichter als die Orobanchen wächst Lathraea Squamaria in den Gärten fort, wenn sie sonst gut mit dem Erdballen herausgenommen und an einen ihr zusagenden Standort gebracht wird. Merkwürdig scheint uns die Erscheinung, daß die im hiesigen botanischen Garten seit vielen Jahren sich in Kultur befindlichen Pflanzen nur alle zwei Jahre zum Vorschein kommen. Ist dies am natürlichen Standorte auch der Fall, oder treibt ein und derselbe Wurzelballen alle Jahre neue Pflanzen?

---

*) So viel uns noch erinnerlich ist, war diese Pflanze Or. minor Sutton, oder barbata Poir. die beide im südlichen und westlichen Europa sehr verbreitet sind.

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom

Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original, vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Fortsetzung.)

14. Mam. crocidata. *Lem.* (die flockige).

Kuglig, sehr gedrückt und genabelt (wie Immergrün). Achseln mit reichlicher, flockiger (woher der Name), anfangs weißer, später grauer, beständiger Wolle; Scheiben sehr klein, eiförmig-länglich, mit bald abfallender Wolle umgeben; Warzen pyramidenförmig-vierseitig, unten breiter und schräg länglich-viereckig, 3 Linien lang, im doppelten Durchmesser bald 2 bald 3 Linien, in sehr zahlreiche und sehr spiralförmige Reihen vertheilt, an der Spitze schräg abgestumpft; Stacheln 2 (in einer Var. 3, sehr selten 4 und dann übers Kreuz) weißlich rosenfarbig, an der Spitze schwarz-purpurroth, steif, unten pfriemenförmig, etwas abgeplattet, einer nach oben, einer nach unten gekehrt, der obere 4 Lin. lang, der untere 6, auch 8.

Das Uebrige ist unbekannt. Herr Deschamps brachte die beschriebene Pflanze aus Mexico. Sie hat 3 Zoll Höhe und 4½ Zoll Durchmesser.

15. Mam. arietina. *Lem.* (Widder). *)

Die Beschreibungen der Botaniker von Mam. magnimamma und gladiata passen sehr zu dieser Species; die meinige dürfte sich aber doch von jenen unterscheiden durch die Stärke und Länge der Stacheln, so wie durch die zwischen den Achseln reichlichere Wolle; die Stacheln erreichen eine Länge von 2 Zoll, sind gefurcht, 2 oder 3 an der Zahl, von welchen einer oder zwei gekrümmt, völlig den Hörnern eines Widders gleichen.

Ob, wie ich glaube, eine neue Species? oder ob, synonym mit den zwei oben erwähnten Mammillarien, aber stärker und größer? (Die untersuchten Exemplare sind erst kürzlich aus dem Vaterlande angekommen).

Aus Mexiko durch Herrn Deschamps eingeführt.

16. Mam. cirrhifera. *Mart.*

Wir haben, wie ich glaube, von dieser Species zahlreiche Exemplare, welche jedoch mit der Beschreibung derselben nicht völlig übereinstimmen. Denn bei jenen sind die Stacheln, nur 5 oder 6, unregelmäßig vertheilt, entweder fast strahlig, oder gleichsam übers Kreuz, die obern zwei oder drei bald kürzer, bald länger, andere Mittelstacheln fehlend, oft 3 Zoll lang und mehr, spiralförmig gekrümmt, in Haaren herabhangend; doch giebt es auch steifere, gebogene, weiß-gelblich in der Jugend, grau später, an der Spitze schwärzlich und ein wenig cylindrisch.

Alle haben breite Rasenknöpfe (caespites), die Pflanzen sind vielköpfig, oder vielmehr aussprossend, und bei einigen sind die Stacheln etwas kürzer.

Die Blumen unbekannt. Von Deschamps in Mexiko gesammelt.

Melocacten.

1. Melocactus goniodacanthus. *Lem.* (mit eckigen Stacheln.)

Kegel- oder pyramidenförmig, hellgrün.

Kanten 16—20, scharf, an den Knoten etwas gewölbt, vertikal, ausgeschweift, gleichsam gekerbt, 1 Zoll hoch; Knoten oval, nakt, wenig auseinander stehend, eingesenkt, mit sehr kurzer sogleich abfallender Wolle; Furchen sehr scharf; Stacheln 6, strahlig, gerade, selten etwas gekrümmt, stark, sehr steif, drei- oder auch fast viereckig, etwas ausgehöhlt, weißlich, an der Spitze schwarzbraun, an der Basis etwas pfriemenförmig, einer derselben oben, etwas kürzer, vierseitlich, 6—7 Linien lang, der letzte nach unten gekehrt, länger; außer diesen sechs beständigen, kommen noch ein und zwei unausgebildete vor, 1—3 Linien lang, oft fehlend und den obern zur Seite; alle rosenfarbig, wenn sie faul sind; Schopf kurz, kegelförmig, aus dichter weißer Wolle gebildet, 2 Zoll hoch, selten mit Stacheln, die dann hell rosenroth, lang und gebogen.

Das einzige bis jetzt bekannte Exemplar, dessen Blumen ich nicht kenne, ist leider todt; von den andern Arten unterscheidet es sich sehr durch die Gestalt der Sta-

*) Diese Pflanze ist nur eine Varietät von Mam. magnimamma.
Die Redaktion.

cheln. Es sind einige Samenkörnchen erhalten worden, welche durch die Sorge des Inspectors über die Warmhäuser im Pflanzen-Garten des Museums zu Paris, Herrn Neumann, glücklich gekeimt haben. Vaterland unbekannt.

Das Skelett ist in der Botanikothek desselben Museums aufbewahrt.

2. Meloc. obtusipetalus. *Lem.* (mit abgestumpften Blumenblättern).

Völlig pyramidalisch, aschfarbig-grün.

Kanten 10, vertikal, sehr stark, etwas ausgeschweift, scharf, an den Knoten breit gewölbt, fast zur Höhe von 2 Zoll; Furche tief, scharf; Knoten nakt, einen Zoll weit auseinander stehend; Stacheln 11, zolllang, (mehr oder weniger), steif, unten pfriemenförmig, strahlig, weißlich-bräunlich, queer gekerbt; zwei kleinere gerade und oben, zuweilen einer oder beide fehlend; seitliche 6, gleich, abwärts gebogen; 2 Mittelstacheln, deren einer oben, länger, gerade, horizontal und beständig, der andere unten, kleiner, fast vertikal und selten fehlend.

Schopf klein, platt-kugelförmig, oben wenig eingedrückt, aus weißer, sehr dichter und langer Wolle gebildet, und mit borstenartigen, purpurrothen Stacheln, die einzeln und unregelmäßig verstreut sind; Blumen schön rosenroth, doppelt so groß, als bei Meloc. communis; Kelchtheile 23—25, fast gereiht, länglich, rund-abgestumpft; die Staubfäden der Staubbeutel sehr kurz, sehr zahlreich, an der Röhre angewachsen, zusammen gewachsen; Staubbeutel gelblich; Griffel weißlich; Narbe sechstheilig.

Von diesem sehr schönen und ausgezeichnetem Meloc. habe ich nur 2 Exemplare gesehen, deren bestes im Monvilleschen Garten sich befindet. Höhe 10 Zoll, auf welcher der Schopf kaum 2 Zoll hat, der untere Umfang 24 Zoll.

Vaterland, Santa-Fé de Bogota.

3. Meloc. Brongniartii. *Lem.*

Fast pyramidalisch, mit 15 breiten und dicken Kanten, grau-grün, am Scheitel nicht eingedrückt.

Kanten etwas gedrückt, gewöhnlich queer gefaltet, scharf, geschweift und zwischen den Stachelbündeln gleichsam höckrig, an den Knoten leicht gewölbt; Stachelbündel genähert, kaum 6—8 Linien auseinander stehend, gedrängt; Stacheln 9, sehr steif, feuerfarbig-braun, deren 3 obere (der mittlere fehlt bisweilen) 5—6 Linien lang, die vier seitlichen $\frac{1}{2}$ Zoll lang; von den 2 übrigen der eine unten, länger, gebogen, der andre in der Mitte, pfriemenförmig, zolllang; alle mehr oder weniger etwas nach oben gekrümmt; Knoten rund, bei dem Schopfe mit kurzer weißer Wolle, welche bald schwindet; bis jetzt nur wenig vom Schopf sichtbar.

Die Höhe der beschriebenen Pflanze 8 Zoll, der Umfang 22 Zoll.

Vaterland unbekannt. Eine hinlänglich verschiedene Species, aber verwandt dem Meloc. communis, von welchem sie sich besonders durch die aufwärts gekrümmten Stacheln unterscheidet. Sie ist von mir dem berühmten Kenner, dem Professor der Naturgeschichte am Pariser Museum, Al. Brongniart gewidmet worden.

4. Meloc. crassicostatus. *Lem.* (mit dicken Rippen).

Kuglig, kaum am Scheitel eingedrückt, hellgrau-grün, stark und dick gerippt.

Kanten 10, vertikal, sehr stark, sehr breit, an den Seiten rund-gewölbt, wenig geschärft, etwas geschweift, selten an den Knoten verdickt; Knoten eiförmig-länglich, eingesenkt, 15—18 Linien von einander entfernt, an der Spitze der Pflanze mit weißem kurzen, bald verschwindenden Filze; Stacheln 13, in Büscheln; die obern 2 die kürzesten, 3—4 Linien lang; seitliche 6, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, etwas nach unten gekrümmt, angedrückt; einer unten, etwas länger; Mittelstacheln 2, pfriemenförmig, ziemlich gerade, zolllang; der hintere länger und stärker; alle sehr steif, sehr regelmäßig vertheilt, schmutzig rosenfarbig; Furchen sehr scharf und geschweift, ohne Querfalten, ob wegen des üppigen Wachsthums der Pflanze? *)

Eine sehr ausgezeichnete Species, dem Meloc. obtusipetalus verwandt, die ich, obgleich das Exemplar noch nicht ausgewachsen ist, nicht Anstand genommen habe, unter die Melocacten zu rechnen, wegen des gewissen Habitus, der den Melocacten allein eigenthümlich ist.

*) Es ist zu bemerken, daß bei den Meloc. und Echinocacten die Falten an den Kanten nur in krankhaftem Zustande, z. B. bei Vertrocknung entstehen.

Vaterland Santa-Fé de Bogota. Es sind bis jetzt nur 2 Exemplare dieser Species bekannt.

Echinocacten.

1. Echinocactus Monvillii. *Lem.*

Kuglig, mit vielen und sehr großen Höckern, am Scheitel platt, ohne die Wolle, welche bei einigen einen Schopf darstellt; nicht gerippt, sondern nur aus Höckern bestehend, welche 17 fast vertikale Reihen bilden; sehr hell-grün.

Höcker, besonders um den Scheitel, sehr gedrängt, an der Basis sechsseitig, durch gegenseitige Pressung gewöhnlich eckig, weiß punktirt, sehr breit (18 Linien und drüber messend) und sich in einen großen Knollen verlängernd, der am Ende gleichsam auf einmal abgeschnitten, oben platt ist, und eine länglich-eiförmige, mit kurzer nie abfallender weißer Wolle besetzte Scheibe hat; Stacheln sehr lang, 12—13, hellgelb, unten purpurfarbig und etwas pfriemenförmig, 18 und mehr Linien lang, regelmäßig auf 2 Seiten geordnet, gebogen, gewöhnlich queer gestreift und platt, einen sehr schönen Anblick gewährend; 10 längere seitliche; der eilfte obere sehr kurz; der zwölfte untere etwas kürzer als die seitlichen; der dreizehnte, der Mittelstachel, sehr lang, gerade, 2 Zoll lang und darüber, oft, wie der eilfte fehlend; Furchen blaßgrün, mit einer gebogenen schwarz-grünen Linie.

Dieser Echinocactus bringt zuweilen an der Seite einen Sprößling, ist unstreitig in seiner Art der schönste, hat aber noch nicht geblüht, obgleich er jetzt eine Höhe von 8 Zoll und darüber und einen Umfang von über 2 Fuß erreicht hat. Ohne Bedenken habe ich ihn zu den Echinocacten gerechnet, weil sein Habitus nur auf diese hinweist, und habe ihn dem Herrn von Monville gewidmet, der zuerst diese Pflanze sehr theuer kaufte und kultivirte, damit ich so allen Freunden der Botanik, Gelehrten oder Liebhabern den Namen eines erfahrnen und sehr eifrigen Pflanzenpflegers, eines großmüthigen Gönners der von mir geliebten Wissenschaft, bekannt und werth mache, zugleich aber auch ihm selbst für das mir bewiesene Wohlwollen vor andern meine dankbare Verpflichtung darlege.

Vaterland Paraguai, Cordilleren.

2. Echinoc. tetracanthus *Lem.* (mit 4 Stacheln).

Kuglig, wenig platt, schwarz-grün, fast spiralförmig gerippt.

Kanten ohngefähr 22, scharf, gekerbt-geschweift, über den Knoten eine Erhöhung, fast wie ein kleiner Höcker hervorragend; Knoten eingesenkt, in der Jugend weiß-filzig, an den Scheitel so zusammen gedrängt, daß sie den hervorkommenden, abgeplatteten Schopf eines Melocactus darstellen, weiter unten entfernt, mit einer sehr kurzen, weißen, dichten, bald abfallenden Wolle; die jüngern, in der Wolle des Scheitels eingesenkten Stacheln etwas geiblich; hernach in naheſtehenden Büscheln immer 4 (bei einer erwachsenen Pflanze), ein wenig gekrümmt, weißlich-hornfarbig, mit sehr kurzen, kaum zu unterscheidenden Haaren verdeckt, kurz, gleich, 4—6 Linien lang, an der Spitze wenig schwärzlich, fast übers Kreuz stehend; der eine obere gerade, mehr als die andern an der Spitze schwarz; die 3 übrigen etwas gebogen und (in ihrer Verbindung) gleichsam einen Dreizack bildend; Blumen völlig stiellos, vor dem Blühen mit langer seidenartiger, violetbrauner Wolle völlig bedeckt, zahlreich, sehr glänzend und zart gelb, auf dem filzigen Scheitel (aus der Mitte der Knoten) hervorsprossend; mit Sonnenaufgang geöffnet, beim Untergange derselben geschlossen, so wie auch wenn der Himmel trübe wird; ich habe sie einige Tage hindurch dauern gesehen; Blumenblätter vier bis fünffach gereiht, sehr ausgebreitet, unregelmäßig und sehr fein gewimpert; Griffel bleichgelb; Narbe strahlig, acht bis neuntheilig, karminroth; Staubfäden an den Griffel anliegend, zusammen gewachsen, zahlreich; Staubbeutel bleichgelb; Staubfäden inwendig bleichgelb.

Das beschriebene Exemplar hat 4½ Zoll Höhe und 20 Zoll im Umfange, blüht sehr häufig.

Eine hinlänglich sich unterscheidende Species, deren Vaterland Monte-Video ist. Junge Pflanzen sind völlig unähnlich, mit vielen weißen Stacheln u. s. w.

3. Echinoc. erinaceus. *Lem.* (Igel).

Kuglig, am Scheitel sehr wenig eingedrückt, grün, mehr oder weniger spiralförmig gerippt.

Kanten 18, gekerbt; Knoten in der Jugend mit langer, verhüllender, sehr dichter Wolle, gegen den Scheitel so zusammen gedrängt, daß sie völlig dem Schopfe eines Me-

locactus ähneln, der aber abgeplattet und ohne Stacheln ist; Furchen 6 Linien tief, geschweift, wenig geschärft; Stachelbündel genähert, anfangs sehr filzig, bald fast nakt, unter den Anschwellungen (welche die queer gefalteten Kanten bilden), die einen runzligen Höcker darstellen, eingesenkt, Stacheln 9—10 (sehr selten mehr), ein wenig verkürzt, ungleich, 6—8 Linien lang, sehr steif, an der Basis pfriemenförmig, hornfarbig, öfters unregelmäßig vertheilt, normalmäßig 2, 3, oder 4 obere, dünner, kürzer, walzenförmig; 4 seitliche, deren vordere 2 ziemlich dünn, die hintern stärker; endlich 2 oder 3 unten, steif, gleichsam platt; 1 Mittelstachel, gerade; alle an der Spitze bräunlich.

Blumen strohgelb, zahlreich, um den Scheitel herum, fast ähnlich denen des Echinocactus tetracanthus; aber der Kelch dichter getheilt, Griffel verlängerter, Staubfäden etwas länger; die Blumen vor dem Aufblühen auch in einem seidenartigen, sehr langen, braunen Filz verhüllt, später sehr ausgebreitet, stiellos; der unächte Schopf mit einigen braunen Stacheln besetzt.

Eine sehr ausgezeichnete Species, welche ihren Namen verdient wegen ihrer hervorragenden Stacheln, die sich über die zweifaltigen und runzlichen Anschwellungen wie Zähne aus den Rachen eines wilden Thieres vorstrecken, und von welchen die ganze Pflanze starrt. Vaterland Monte-Video.

6 Zoll hoch, 20 Zoll im Umfange. Bei allen erwachsenen Exemplaren, die ich gesehen habe, geht ohngefähr von der Mitte der Pflanze ab die grüne Farbe in eine schmutzig braune über.

4. Echinocactus. Lemarii. *Mono.*

Furchen oben scharf, unten flach und mit einer Linie in der Mitte; Kanten 11, etwas ausgeschweift, sehr scharf, tief, fast zollhoch, nicht queer gefaltet, an den Höckern wenig erhaben; Höcker etwas gedrängt, 6 Linien entfernt, etwas eingesenkt, in der Jugend mit einem grauen bald verschwindenden Filze; Stacheln 6—8, hornfarbig-braun, gegen die Mitte braun und in einander geflochten; alle stark, steif, fast zolllang; 2 obere, zur Hälfte kürzer, oft fehlend; 4 seitliche, unregelmäßig der eine etwas hierhin, der andere etwas dorthin gebogen; 1 Mittelstachel; der letzte unterste länger, nach oben mit 2 Rinnen, rückwärts gebogen, oft von dieser oder jener Seite in ein Horn auslaufend. (Ob diese Eigenschaft beständig?)

Das beschriebene Exemplar ist das einzige bis jetzt bekannte, ganz besonders ausgezeichnet, von der Gewogenheit des Besitzers mit meinem Namen benannt.

Die Höhe der Pflanze 5 Zoll, der Umfang 15. Vaterland und Blumen unbekannt. Ob ein Melocactus?

5. Echinoc. porrectus. *Lem.* (ausgestrekt).

Fast kuglig, hellgrau-grün, stark und etwas spiralförmig höckrig gerippt, mit wenig eingedrüktem Scheitel.

Kanten 8, dick, bündelförmig-höckrig, mit Queerfalten; Höcker groß, schräg, fast warzenförmig, nach oben gerichtet; die Stachelbündel nicht, wie bei den andern dieser Gattung, unter den Höckern, sondern über denselben (nach dem Scheitel zu); Stacheln 12—14, unregelmäßig strahlend, in der Jugend rosenroth, später gelblich, endlich ausgewachsen braungrau, zweiförmig, ziemlich steif; mehrere derselben an der Spitze des Büschels wie zu einem Bündel zusammen gedrängt, länger, gebogen, cylindrisch, nicht ganz zolllang; seitliche 6, etwas kürzer, rückwärts gebogen; 4 Mittelstacheln, von welchen 3 aufgerichtet, steifer, stärker, zusammen gedrängt, etwas länger; der unterste vierte stärker, etwas abgeplattet, 15—22 (und mehr) Linien lang, sehr weit vorgestreckt, nach unten gekrümmt, alle queer gestreift, an der Basis pfriemenförmig.

Knoten gelbfilzig, über den vordern Theil des Höckers, in eine tiefe und breite Furche verlängert, wo die Wolle bald schwindet, und aus welcher sich ganz oben, oft ohne Zwischenraum, eine doppelte Runzel queer über die Kante faltet; Furchen scharf, etwas geschweift.

Eine ausgezeichnete und sich unterscheidende Pflanze, deren Blumen ich aber noch nicht gesehen habe.

Es giebt einige kaum verschiedene Varietäten.

Vaterland Mexiko.

6 Echinoc. minax. *Lem.*

Kuglig, platt, etwas genabelt, stark gerippt, grün, mit unregelmäßigen und breiten braunen Flecken. (Ob durch einen krankhaften Zufall oder beständig?)

Kanten 13, mit dicken Höckern, etwas stumpf, zwischen den Höckern sehr gekerbt; Furchen oben scharf, unten flach, fast vertikal; Knoten an der Spitze gedrängt, in sehr dichte, weißlich-gelbe Wolle verhüllt, später nakt; Stachelbündel einen Zoll und darüber von einander entfernt, nakt; Stacheln 9, lang, sehr stark, weißlich, an der Spitze gelblich, pfriemen-

förmig, regelmäßig vertheilt, queer gestreift, etwas eckig oder abgeplattet; die obern 3 einen Zoll und darüber lang; der mittelste bisweilen kürzer; 4 seitliche, bald etwas länger, bald etwas kürzer, als die obern; ein Mittelstachel, länger und stärker, als die übrigen, ein wenig nach unten gerichtet; der unterste letzte endlich der kleinste, abwärts gebogen; von diesen einer oder zwei oft fehlend.

Blumen noch unbekannt. Durch Herr Deschamps sind kürzlich einige Species aus Mexiko eingeführt worden, welche diesem und dem folgenden sehr verwandt, und zuverlässig nur Varietäten derselben sind.

Die beschriebene Pflanze hat eine Höhe von 5 Zoll, und 6 Zoll im Durchmesser.

Ob Echinoc. ingens, welchen ich jedoch nicht wieder enkennen konnte.

(Fortsetzung folgt)

Recension.

Das Buch der Rosen. Eine populäre Monographie für Dichter, Botaniker, Gärtner und Blumenfreunde. Von Ferd. Frhr. von Biedenfeld. Weimar, 1840. bei Fried. Voigt.

Es enthält dieses Werkchen eine gedrängte Zusammenstellung alles dessen, was von den Rosen wissenswerth ist, und ist daher so mannigfachen Inhalts, daß eine umfassende Beurtheilung eigentlich auch nur aus der Feder mehrerer Gelehrten hervorgehen könnte. Da unsere Zeitschrift aber auf ausführliche Recensionen wegen Mangels an Raum nicht eingehen kann, so möge hier auch nur eine kurze kritische Anzeige genügen. Ref. kann das Werk nicht anders als belehrend und unterhaltend nennen, wenn er gleich in vielen einzelnen Punkten es nicht unbedingt loben kann. Für den Laien enthält es alles, was er sich, um theoretisch einige Kenntnisse von den Rosen zu erlangen, nur wünschen kann. In der Einleitung finden wir eine kurzgefaßte neuere Geschichte der Rosen, und eine Beschreibung und Erklärung der Theile bei den Rosen, hier bemerken wir nur daß der Verf. Dornen statt: Stacheln sagt; dieses ist freilich poetisch sprachgebräuchlich, botanisch aber falsch, da die Rose wirkliche Stacheln, Aculei, und keine Dornen, Spinae, hat; auch stehen die Staubgefäße nicht auf dem Fruchtboden, sondern auf der Mündung der Kelchröhre wie denn überhaupt dieser Abschnitt noch manche Erinnerung zuließe. Der Abschnitt über die Bibliographie ist etwas dürftig, und mehrere neuere Werke, z. B. Selbstherr, gar nicht erwähnt. Ausführlicher sind die Abschnitte über die Klassifikation, über Species und Varietäten, über Synonyme und die Verzeichnisse der englischen und französischen Rosenvarietäten. Diese Artikel sind ziemlich vollständig und werden gewiß befriedigen. Daß aber der Verf. alle Rosen auf drei Species reduciren will, möchte ihm doch nur von sehr Wenigen zugegeben werden. Der Abschnitt über die Kultur der Rosen ist gut, und aus den besten Gartenschriften entlehnt. Ueber die Geographie der Rosen läßt sich der Verfasser ebenfalls ausführlich aus und hat einige abweichende Ansichten, die jedoch noch sehr der Prüfung bedürfen. Der aesthetische Theil des Werkes, über Geschichte, Poesie und Symbolik der Rosen, ist sehr interessant, und enthält manch artiges Gedicht. Endlich schließt das Werk mit der Anwendung der Rosen in pharmaceutischer und industrieller Hinsicht und mit Erklärung einiger Spielereien, Kunststückchen, die man mit Rosen gemacht hat. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 28. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 11. Juli.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

Hiermit übergebe ich einen Abschnitt aus der Gemüsezucht, welchen ich, obgleich ich ihn in meiner im Jahre 1838 bei F. A. Herbig zu Berlin erschienenen Küchengärtnerei schon einmal abgehandelt habe, insofern wiederhole, als mir derselbe in vieler Beziehung nicht nur von großem Interesse zu sein scheint, sondern der auch dem angehenden und selbst lange erfahrenden Küchengärtner über die Entstehung und Verzweigung so mancher Kohlsorten Aufschluß zu geben im Stande ist.

Was mir seit Beendigung meiner Küchengärtnerei die Kohlfamilie neu Betreffendes vorgekommen ist, werde ich an seinem resp. Orte mit einschalten, wodurch dem Gegenstande eine größere Vollständigkeit, und mir gewissermaßen Entschuldigung der Wiedergabe ein und derselben Materie zu Theil werden dürfte.

Von allen Pflanzen, welche der Mensch zu seiner Nahrung kultivirt, ist die Familie des Kohles vielleicht die am weitesten verbreitete, und außerdem auch wohl diejenige, welche durch die Verschiedenheit ihrer zum Theil wohl seit Jahrtausenden bestehenden Kulturverhältnisse so bedeutende Umwandlungen erlitten hat, daß es schwer werden mußte, als Urform für sie den wilden Strauchkohl, Brassica oleracea fruticosa sylvestris, festzustellen. In dieser Beziehung mache ich hier auf eine Eintheilung der Kohlarten aufmerksam, welche J. Metzger, Großherzoglich Badenscher Garten-Inspektor in seiner „Systematischen Beschreibung der kultivirten Kohlarten 2c. nach mehrjährigen Anbauungs-Versuchen, Heidelberg 1833" gegeben hat, und wodurch es dem Verfasser mit Hülfe der De Candolleschen Beschreibung der Arten und Unterarten des Kohls und der Rettige gelungen ist, die primitiven Formen der verschiedenen Kohlarten aufzufinden und sie in eine gewisse systematische Ordnung zusammen zu stellen.

Hier ist dieselbe:

Brassica.

Erste Art. Brassica oleracea. *Lin.* Kohl.

Erste Unterart. Br. oleracea fruticosa.

Erste Spielart. Br. oler. frut. sylvestris. Wilder Strauchkohl.

Zweite Spielart. Br. oler. frut. hortensis. Garten Strauchkohl.

Zweite Unterart. Br. oler. acephala. Kohl. Winterkohl.

Erste Spielart. Blattkohl.
- *a.* Gemeiner
- *b.* Großblättriger
- *c.* Baumartiger
- *d.* Rother baumartiger

} Blattkohl.

Zweite Spielart. Grünkohl.
- *a.* Geschlitztblättriger
- *b.* Gefranster
- *c.* Krauser
- *d.* Kleiner krauser

} Grünkohl.

Dritte Spielart. Braunkohl.
- *a.* Geschlitztblättriger
- *b.* Gefranster
- *c.* Krauser
- *d.* Kleiner krauser
- *e.* Bunter

} Braunkohl.

Vierte Spielart. Rosenkohl.

Dritte Unterart. Br. oler. capitata bullata. Wirsing.

Erste Spielart. Runder Wirsing.
- *a.* Geschlitzter
- *b.* Früher
- *c.* Halbfrüher
- *d.* Später
- *e.* Gelber
- *f.* Großer

} runder Wirsing.

Zweite Spielart. Langer Wirsing.
- *a.* Grüner langer Wirsing.

Vierte Unterart. Br. oler. capitata laevis. Kraut. Weißkraut. Weißkohl.

Erste Spielart. Rundes Weißkraut.
- *a.* Geschlitztblättriges
- *b.* Frühes
- *c.* Spätes
- *d.* Großes
- *e.* Großes bläuliches

} rundes Weißkraut.

Zweite Spielart. Rothkraut (mit rundem Kopf).
- *a.* Kleines
- *b.* Großes

} Rothkraut.

Dritte Spielart. Yockerkraut mit länglichem Kopf.

Vierte Spielart. Zuckerhutkraut (mit langem spitzen Kopf).
- *a.* Kleines
- *b.* Großes

} Zuckerhutkraut.

Fünfte Unterart. Br. oler. caulo-rapa. Kohlrabi.

Erste Spielart. Weiße Kohlrabi.
- *a.* Frühe
- *b.* Späte

} weiße Kohlrabi.

Zweite Spielart. Blaue Kohlrabi.
- *a.* Frühe
- *b.* Späte
- *c.* Geschlitztblättrige

} blaue Kohlrabi.

Sechste Unterart. Br. oler. botrytis. Blumenkohl.

Erste Spielart. Broccoli.
- *a.* Weißer
- *b.* Gelber
- *c.* Violetter

} Broccoli.

Zweite Spielart. Blumenkohl.
- *a.* Früher
- *b.* Später
- *c.* Rother

} Blumenkohl.

Zweite Art. Brassica Napus. Kohlreps.

Erste Unterart. Br. Nap. oleifera. Kohlreps.

Erste Spielart. Br. Nap. oleifera biennis. Winterkohlreps.

a. Grüner
b. Rother
c. Krauser
} Winterkohlreps.

Zweite Spielart. Br. Nap. oleifera annua. Sommerkohlreps.

Zweite Unterart. Br. Nap. rapifera. Steck- oder Kohlrübe.

Erste Spielart. Weiße- Steck- oder Kohlrübe.
Zweite Spielart. Gelbe- Steck- oder Kohlrübe.
Dritte Spielart. Röthliche- Steck- oder Kohlrübe.

Dritte Art. Brassica Rapa *Lin.* Rübe.

Erste Unterart. Br. Rapa oleifera. Rübenreps.

Erste Spielart. Br. Rapa oleifera biennis. Winterrübenreps.

Zweite Spielart. Br. Rapa oleifera annua. Sommerrübenreps.

Zweite Unterart. Brassica Rapa rapifera. Rübe.

Erste Spielart. Lange Rübe.

a. Weiße
b. Gelbe
c. Rothe
d. Rothschwarze
e. Karmosinblättrige
} lange Rübe.

Zweite Spielart. Runde Rübe.

a. Weiße
b. Gelbe
c. Grüne
d. Rothe
} Runde Rübe.

Dritte Spielart. Kleine längliche Rübe.

a. Teltowerrübe.

Vorliegende Eintheilung beweist die Mühseligkeit der Arbeit, welcher sich der Verfasser dabei unterzogen hat. Es ist gewiß eben so zeitraubend als schwierig gewesen, überall das Rechte und für jede Art die Stammform, die Uebergangsstufen aber für die verschiedenen Unterarten zu finden und zu bestimmen. Dessenungeachtet ist es dem Verfasser in dem oben von ihm angeführten Werke gelungen, diese oftmals extremen Bildungsstufen und abnormen Formen belehrend nachzuweisen, und gleichzeitig das Verhalten der einen so wie der andern Kohlpflanze (Unterart) anzugeben, wodurch die Bildungsübergänge bei ihnen stattfinden oder hervorgerufen werden. Um nur ein Beispiel der Art der Verwandlung der einen Unterart des Kohles in die andere zu geben, mag hier die Definition dienen, welche Metzger von dem Uebergange des Krauts, Br. oler. capitata laevis, zu der Kohlrabi, Br. oler. caulo-rapa giebt. Derselbe sagt darüber:

„Im andern Falle erstreckt sich die Ausbildung der Pflanze allein auf den Strunk, welches dann auf Rechnung der Blätter geschieht; der Strunk fängt an fleischig zu werden, das Zellgewebe dehnet sich aus, oder häuft sich vielmehr zu einer fleischigen Masse an, der Strunk zieht sich zusammen, wird kurz, und bildet somit einen dicken Knopf, der die Rudimente der Aeste noch in kleinen Augen zeigt. Die Blätter bilden sich weniger aus, bleiben klein, gestielt, und nähern sich der Blattform des Strauchkohles. Auf diese Art bildet sich die fünfte Unterart, Br. oler. caulo-rapa, Kohlrabi u. s. w.“

An einer andern Stelle heißt es: „Die runde oder längliche Kopfform ist eine Folge der Blattform; ist das Blatt rund, so wird sich der Kopf ebenfalls rund ausbilden, und erscheint dasselbe nach der Länge ausgedehnt so ist die Kopfbildung lang.

Je mehr die Kohlarten sich dem Stammvater nähern, desto dauerhafter sind sie im Winter und erfrieren nur bei strenger Kälte; z. B. der Braun-, Blatt- und der Grünkohl steht dem Winter über im Freien, und wird erst zart wenn er durchgefroren ist, während dann die mißgebildeten, sehr extremen Formen, wie die Kohlrabi und der Blumenkohl, bei unbedeutendem Froste Noth leiden; schon darnach lassen sich die nächsten Verwandschaften mit der Stammform bestimmen.“

Viele der hier genannten Kohlpflanzen sind zwar für die Küchengärtnerei insofern unwesentlich, als sie nur ein landwirthschaftliches Interesse haben; allein um dem Ganzen einen systematischen Werth und jeder Pflanze den ihr gebührenden Platz anzuweisen, mußten sie gleichwohl mit aufgenommen werden. In Absicht auf die Kultur des Kohls für den unmittelbaren Genuß des Menschen, bekümmern wir uns daher auch nur um diejenigen Sorten, welche

diesem Zwecke entsprechen und lassen die übrigen im Verfolg der weiteren Beschreibung ihrer Erziehung unberührt; ergänzen dagegen bei den verschiedenen Unterabtheilungen des Metzgerschen Systems noch solche Spielarten, die außerdem der Kultur des Küchengartens werth sind.

Erste Art. Brassica oleracea *Lin.* Kohl.

Die beiden Spielarten der ersten Unterart (s. die Eintheilung) sind weniger dem unmittelbaren Genuß des Menschen als vielmehr dem Futter für das Vieh bestimmt, in dieser Absicht daher auch nicht als Pflanze des Küchengartens zu betrachten.

Die zweite Unterart oder die Brassica oleracea acephala, Kohl, Winterkohl, kopfloser Kohl, im Gegensatz der dritten und vierten Unterart, der Br. oler. capitata oder des Kopfkohls, begreift solche Spielarten, die gleichfalls nur zum Theil den Menschen als Nahrung dienen. Ihre Blätter sind am Stengel locker vertheilt, und auch der obere Theil der Pflanze behält diese Form eines lockern Wuchses bei. Doch zum Theil soll sich dieses hier nur auf die bessern Sorten der Unterart beziehen, da z. B. die zur ersten Spielart gehörenden Blattkohle weniger zur Speise der Menschen als zur Nahrung des Viehes angebaut werden, und in so fern hier ohne Werth sind.

b. Zweite Spielart. Grünkohl. Hiervon sind die besseren Sorten:

1. Der gefranste Grünkohl. Grüner Winterkohl. Grüner Borecoli. Krauskohl. Chou frangé DC. Brassica fimbriata. Bauernkohl. Millers Gärt. Lex. Th. 1. p. 137. Nr. 9. Mit grünen, ganzen, am Rande stark gefransten Blättern und einem meist hohen Stengel. Wechselt häufig und kommt mit mehr oder minder gefransten Blättern vor. (Metzger).

2. Der krause Grünkohl. Feder- oder Plümage-Kohl. Chou plumé, C. aigrette DC., krauser Federkohl ꝛc., von dem gefransten Grünkohl durch krause, freie eingeschnittene, nach allen Richtungen gebogene Blattränder u. s. w. verschieden.

3. Kleiner krauser Grünkohl. Bardowiker Kohl. Kleiner grüner Kohl. Krauser niederer Grünkohl. Unterscheidet sich von dem vorigen nicht sowohl durch kürzeren Stengelwuchs, als wie überhaupt durch geringere Größe.

c. Dritte Spielart. Braunkohl.

Ist von dem Grünkohl allein in der Farbe, die bei ihm von dem Braunen ins Violette übergeht, verschieden; in allen Uebrigen kommt er dem Grünkohl gleich. Die besseren Sorten sind.

1. Der gefranste Braunkohl. Braunkohl. Purpurrother Borecoli. Rother Krauskohl DC. ꝛc. Nur in der Farbe von dem gefransten Grünkohl unterschieden, indem diese hier dunkelviolett ist. Er ist über Winter sehr dauerhaft, und muß erst durchgefroren sein, bis er als Gemüse zart schmeckt.

2. Krauser Braunkohl. Brauner Kohl. Rother Krauskohl. Derselbe verhält sich zum krausen Grünkohl, wie sich der gefranste Braunkohl zum gefransten Grünkohl verhält.

3. Kleiner krauser Braunkohl. Bardowiker Kohl *). Niedriger krauser Braunkohl. Kleiner krauser Bardowiker Kohl. Unterscheidet sich von vorstehender Spielart durch sehr krause kleinere Blätter und niederen Stengel, der bisweilen nur einen Schuh hoch ist, und von dem kleinen Grünkohl durch die dunkelrothe Farbe.

Außer der vierten Spielart dieser Abtheilung oder der des Rosenkohles, welche auf der Uebergangsstufe dieser zu der dritten Unterart oder des Wirsings steht, und der, da er in seiner Kultur von den vorhergehenden Sorten in vieler Beziehung abweicht, deshalb auch von ihm getrennt beschrieben werden soll, sind dieß vorzugsweise diejenigen Spielarten dieser Unterart, die mir bekannt, mehr als die übrigen unsere Beachtung verdienen. Dahingegen führt Loudon in seiner Encyclopädie des Gartenwesens, deutsche Uebersetzung p. 763. sub Nr. 9. den Budakohl und in der letzten Ausgabe desselben Werkes, engl. London 1835. p.

*) In den deutschen Gärten hat man den grünen und braunen Bardowiker Kohl, Sorten, die bei einem niedrigen Wuchse hoch geachtet werden. Sonderbar genug, daß weder Müller noch Loudon keiner derselben mit einer Silbe erwähnen, da sie den Namen nach zu urtheilen doch wohl engl. Ursprungs sein sollten. — Sprengel, im 3 Bd. seiner Gartenz. S. 17—21, führt bei Gelegenheit einer Eintheilung der Kohlarten, gleichfalls den Bardowiker-Kohl, jedoch nur als Synonym des hohen Pommerschen-Kohls auf, der, da er aber doch ein ganz anderer ist, nach Metzger auch zur ersten Spielart oder der Blattkohle gezählt wird — diese Benennung gewiß irrthümlicherweise erhalten hat.

816—817 dem perennirenden Woburnkohl an, die mir beide bei ihren Eigenschaften gleichwohl der Mühe werth scheinen, auch hier mit aufzunehmen. Da einer wie der andere, der Beschreibung nach, zu den Braunkohlen (c) gehört, werde ich ihnen die fortlaufende Nummer dieser Spielart geben.

4. Der Budekohl. Russischer Kohl *). Preußischer Kohl, von einigen Manchesterkohl genannt, ist gleichfalls eine Zwergart, und hat die Blätter fast wie der gefranste Grünkohl. Ehe die Pflanze im Frühling zu wachsen anfängt sieht sie purpurfarben aus, auch Rückseite und Blätter haben diese Färbung, die nur späterhin, wo die Blätter sich geschlossen haben, mehr ins Auge fällt, als während sie ausgebreitet waren. Sie hat gleichen Werth mit allen Varietäten des Borecoli, ist von gutem Geschmack und vollkommen hart, dauert dabei bis spät in den Frühling, ehe sie in Samen schießt.

Der Budekohl kann nach Angabe von John Wendgwood s. the Trans. of the Hort. Society of London Vol. VI. p. 112. nach Art des Seekohls Crambe maritima einfach dadurch gebleicht werden, daß man zu Anfang des März Monats Blumentöpfe über die Pflanze setzt. Bei Anwendung von Pferdemist kann das Geschäft noch früher und ganz wie beim Seekohl stattfinden, für welchen der Budekohl gewiß ein vortreffliches Substitut ist.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom
Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original, vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Fortsetzung.)

7. Echinoc. platyceras *Lem.* (platthörnig.)

Platt-kuglig, grau-grün, sehr eckig.

Kanten 13, um die Knoten etwas erhaben, sehr stumpf, nicht geschweift, sondern fast gerade, vertikal oder spiralförmig vertheilt; Furchen nach oben scharf und tief, nach unten flach; auf dem Scheitel mit einer sehr dichten, weißlich gelben Wolle verhüllt, aus welcher einige unten röthliche, oben braune Stacheln hervor kommen, gleichsam einen kleinen platten Schopf bildend, der mehr als bei der vorigen Art bemerklich ist; aus diesem gehen höckerige, fast nackte Knoten hervor; Stachelbündel über ein Zoll entfernt; Stacheln jedoch gedrängt, sehr stark, an der Spitze in einander geflochten, pfriemenförmig, grau-weißlich, 11—12, mit starken streifigen Ringen, an der Spitze geblich; 6—8 von demselben strahlig, ungleich, (die obersten und der unterste kleiner), gebogen; 4 fast in der Mitte, übers Kreuz, größer, stärker; der letzte von demselben 18 und mehr Linien lang, gekrümmt, platt, nach unten an der Basis etwas breiter, ein sehr langes Horn darstellend. Höhe 4 Zoll, Durchmesser 5 Zoll, Blumen noch unbekannt.

Es giebt, wie ich schon oben bemerkt, einige Varietäten, welche von der einen Species zur andern den Uebergang bilden, mit zahlreichen, aber kleinen Stacheln, die so verschieden vertheilt sind, daß es schwer beschrieben werden kann. Die beschriebenen zwei sind jedoch gewiß verschieden. Diese und die vorhergehende Species erreicht eine Höhe von 6, ja 10 Fuß und einen verhältnißmäßigen Durchmesser. *) Nach der Beschreibung des E. ingens von Herrn Pfeiffer, mit welcher ich mich vertraut gemacht habe, konnte ich diese Species nicht für ähnlich und für synonym halten. Offen muß ich gestehen, daß jene Beschreibung zu unbestimmt ist, als daß ich meine Pflanzen in der Pflanze des Herrn Pfeiffer wieder erkennen konnte.

8. Echinoc. Courantii *Lem.*

Gedrückt-kuglig, vielkantig, schwarz-grün, genabelt.

Kanten ohngefähr 20, scharf, gekerbt-ausgeschweift, um die Knoten fast zu einem Höcker verdickt; Furchen wenig scharf, 6—8 Linien tief; Knoten zahlreich, eingesenkt, 6—8 Linien von einander entfernt, an dem Umkreise aus langer, filziger weiß-gelblicher, bald verschwindender Wolle

---

*) Müller in seinem Lexicon der Gärtnerei hat S. 137 sub. 3 zwar auch einen Russischen Kohl, der aber nach der davon gegebenen Diognose, nämlich: Brassica capitata alba minor moscovitica zu urtheilen, eine weiße Kopfkohlart ist.

*) Nach Aussage des Herrn Deschamps, dessen Worten jedoch nicht immer Glauben zu schenken ist, weil er die Pflanzen durchaus nicht unterscheiden kann, und diese vielleicht nicht einmal im Vaterlande lebend gesehen hat.

gebildet; Stacheln in der Jugend strohgelb, an der Spitze schwarz-purpurroth, erwachsen hornfarbig, 7 an der Zahl, fast strahlig; die 3 untern ein wenig größer, eine Länge von 8 Linien erreichend, fast in einem Dreizack stehend; die obern dünner, an der Spitze des Bündels oft fehlend; ein bisweilen fehlender aufrechter Mittelstachel.

Blumen aus dem Scheitel der Pflanze, fast ähnlich denen des Echinoc. corynodes, dem die Pflanze nahe verwandt ist; von welchem sie sich jedoch hinlänglich unterscheidet durch die Zahl und Farbe der Stacheln, so wie durch die Wolle, welche die Blumen umhüllt, und welche hier rosenfarbig ist; auch ist diese Pflanze stärker. Von dem Echinoc. sessiliflorus unterscheidet sie sich durch weniger entfernte Stachelbündel, durch zahlreichere, etwas längere Stacheln u. s. w.

Die Höhe der Pflanze 4 Zoll, der Durchmesser 5 Zoll.

Sie ist dem Herrn Courant, einem Liebhaber gewidmet, welcher dieselbe zuerst in Frankreich eingeführt hat.

9. Echinoc. Vanderaeyi *Lem.*

Kuglig, mit etwas genabeltem Scheitel, stark gerippt, grau-grün.

Kanten etwas geschweift, gedrückt, wenig scharf, um die länglich-eiförmigen Knoten in dicke Höcker auslaufend; auf den Scheitel der Knoten bräunliche, nicht spärliche, bald schwindende Wolle; Stachelbündel sehr entfernt, ohngefähr 15 Linien auseinander; Stacheln 8 bis 9, strahlig, ungleich, 15—16 Linien lang; ein—zwei Zoll und darüber langer Mittelstachel, alle rückwärts gekogen, nach der Pflanze gekehrt; die jüngeren etwas bräunlich, bündelweise braun gestreift, später grau; die Knoten über die Stachelbündel verlängert.

Die beschriebene Pflanze hat unten und bis ohngefähr zur Mitte gleichsam die Natur und Farbe des Korkes. Ob durch Krankheit? oder beständiger Charakter? ich glaube nicht. Höhe 3 Zoll. Umfang 9 Zoll.

Vaterland Mexico. Blumen unbekannt.

10. Echinoc. pumilus *Lem.* (Zwerg)

Kuglig, sehr klein, auf dem Scheitel etwas genabelt, mit sehr kleinen Höckern, mit sehr dichten und sehr feinen weißen Pünktchen, grün, bisweilen überall röthlich.

Höcker an der Basis sechseckig, stumpf, sehr kurz, eine Linie oder wenig mehr von einander entfernt, unter den Knoten violett, in fast spiralförmigen Reihen, Kanten ähnlich; Furchen flach, mit einer geschweiften Linie; Knoten rund, sehr klein, braun-gelb; Stacheln 12—14, ziemlich verflochten, besonders gegen den Scheitel, 2 Linien lang, ungleich, sehr fein, etwas strahlig, hier und dorthin gebogen und gekrümmt; ein oder zwei Mittelstacheln, biegsam, gelb-braun, aus spärlichen, nicht abfallendem Filze hervorstehend; Blumen um den Scheitel, groß (im Verhältniß zur Pflanze), und wenn sie noch nicht geöffnet sind, mit langer, weißer Wolle umhüllt, welche die in ihr befindlichen geraden, langen, zahlreichen, haarförmigen und borstenartigen gelben Stacheln überragt.

Diese ausgezeichnete und sich unterscheidende Pflanze ist durch die Stellung der warzenähnlichen Höcker, den Mammillarien sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von denselben hinlänglich durch den nicht achselständigen Blüthenstand.

Von den bekannten Exemplaren erreicht das größte kaum die Größe einer Aprikose; doch trug es zahlreiche Blumen und Früchte. Der Moment des Aufblühens ist so flüchtig, daß er ungeachtet unserer (*Monv.* und *Lem.*) Bemühungen noch nicht beobachtet werden konnte.

Vaterland unbekannt.

11. Echinoc. theionacanthus *Lem.* (mit schwefelgelben Stacheln). *)

Platt-kuglig, grau-grün, (meergrün), sehr eckig.

Kanten wenig gedrückt, gekerbt-geschweift, an den Knoten zu Höckern verdickt und sehr hervor stehend; Furchen oben sehr scharf, unten flach und breit; Knoten oval, außerhalb der Stachelbündel verlängert, mit gelben, später grauen, endlich schwindenden Filze; Stachelbündel kaum 6 Linien entfernt; Stacheln stark, steif, queer gestreift, in der Jugend bis an die Spitze durchscheinend gelb, später röthlich, 8—9, strahlig, 12—22 Linien lang; ein stärkerer, etwas längerer Centralstachel; alle ein wenig gekrümmt.

Das beschriebene Exemplar hatte zahlreiche Ueberreste von Blüthen, die aber so vertrocknet waren, daß sie nicht beschrieben werden konnten. Es hatte 3 Zoll Höhe und über 4 Zoll im Durchmesser. Aus Mexiko durch Herr Deschamps eingeführt.

Eine sich unterscheidende und schöne Species.

---

*) Dieses ist Echin. Pfeifferi Zucc. Die Redaktion.

12. Echinoc. Mirbelii *Lem.* *)

Länglich-kuglig, sehr stark gerippt, grau-grün.

Furchen sehr scharf, sehr gerade und so tief, daß sie ohne irgend eine Dicke nur an der Centralachse, so zu sagen, angewachsen erscheinen; Kanten sehr gedrückt, sehr scharf, gekerbt-geschweift, 18—20 Linien hoch; Knoten eiförmig, gedrängt, kaum 4 oder 5 Linien entfernt, mit brauner, später schwindender Wolle, über die Stachelbündel etwas verlängert; Stacheln sehr lang, etwas dünn, sehr gedrängt, in der Jugend gelblich, später schmutzig-roth, 8, selten 9; 6 seitliche, strahlig, fast 2 Zoll lang; einer oben, etwas länger, oft abgeplattet und gedreht; ein etwa 3 Zoll langer Centralstachel; alle ziemlich gerade, wenig gekrümmt, unten pfriemenförmig; unten am Stachelbündel keiner.

Herr Deschamps erzählt, daß die Individuen dieser höchst ausgezeichneten und schönen Species nur auf einen kleinen Distrikt beschränkt und auch da selten seien, an jeder andern Stelle aber gänzlich fehlen.

Die wenigen, welche er mitgebracht hat, sind jetzt todt. Sie waren fast überall voll kleiner weißer Flecke (aus kurzen, kaum mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Haaren gebildet); ob durch Krankheit, oder vielmehr durch einen Schmarotzer-Schwamm? (vor der völligen Vertrocknung konnte ich die Pflanze nicht bestimmen). Die Wurzel war knollig, stark, dick und bei allen Exemplaren auf einmal horizontal gekrümmt; was ohne Zweifel darauf hinweißt, daß diese Pflanze an einem abschüssigen Berge zu finden sei. Sie hatte auch Blumen, aber völlig vertrocknet, so daß ich sie nicht beschreiben konnte.

Sie ist von mir dem gelehrten und ausgezeichneten Professor der Naturgeschichte am Pariser Museum, Mirbel, gewidmet.

13. Echinoc. coptonogonus *Lem.* (mit abgeschnittnen Kanten).

Platt-kuglich, sehr genabelt, grau-grün, stark gerippt.

Furchen scharf, geschweift; Kanten 10—14, stark, sehr scharf, an der Furche breit, an der Spitze zwischen den Stachelbündeln gleichsam wie mit einem Beile abgeschnitten, gekerbt-geschweift, mit Queerfalten; Knoten eingesenkt, mit weißer, sogleich abfallender Wolle, außerhalb der Stachelbündel verlängert; 8—10 Linien entfernt; Stacheln 5, sehr stark, grau-weißlich; der oberste stärker, verlängerter, sehr abgeplattet, zolllang, breiter als die andern, oft auch viel länger; seitliche 2, fast vierseitig, nach oben gerichtet; unterste auch 2, feiner, wenig platt, kürzer.

Diese sehr ausgezeichnete Species, von so besondern und eigenthümlichen Ansehn ist aus Mexico durch Herrn Deschamps eingeführt. Alle die ich untersuchte, auch die kleinsten, (von kaum 18 Linien Höhe und $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser) hatten Ueberreste von Blüthen, aber so vertrocknet, daß ich sie kaum wieder erkennen konnte. Unter denen, welche derselbe mitbrachte, ist diese Pflanze vorzüglich zu bemerken. Sie scheint auch im Vaterlande niedrig zu bleiben.

(Fortsetzung folgt.)

*) Hierher gehört als Synonym Echin. holopterus Micq.
Die Redaktion.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. Mai 1840.

(*Taf.* 3795.)

Solanum crispum *Ruiz.*

(Pentandria Monogynia. Solanaceae.)

Diese Pflanze findet sich häufig in Chili vor, wo sie in öden Gegenden, wie z. B. um Conception, Carcamo und Palomares wächst, so wie auf der Insel Chiloe.

Sie ist dauerhaft und strauchartig, hält sogar im Hochlande Mittelschottlands in einem Garten an einer gegen Süden gelegener Wand im Freien aus, erreichte da die Höhe von 14 Fuß, und trotzte dem, unter dieser ziemlich hohen nördlichen Breite ungewöhnlich strengen Winter der Jahre 1837 und 1838.

Sie blüht sehr reichlich mit lilafarbenen Blumen, die in der Mitte der Einschnitte einen purpurrothen Längsstreifen haben; und kann man sich nichts schöneres vorstel-

ten, als diese Pflanze, wenn sie mit zahlreichen Doldentrauben geschmückt ist; der Geruch der Blumen ist überdies sehr angenehm. Die Vermehrung wird durch Stecklinge bewerkstelligt.

(*Taf.* 3796.)

Monachanthus roseo-albus *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Zu Anfang vorigen Jahres erhielt der botanische Garten zu Glasgow durch Herrn Campbell von Para aus, in Brasilien, mehrere überirdische Knollen dieser sehr schönen, merkwürdigen Pflanze. Seit dieser Zeit haben fast ununterbrochen immer einige derselben abwechselnd geblüht. Sie haben zarte, weiße Blumen. Die Lippe ist an der Spitze roth markirt, und hat auf der innern Seite Streifen derselben Farbe, während der Rand an der Basis dunkelrothe Fransen hat, welche länger sind, als bei irgend einer andern Art.

(*Taf.* 3797.)

Mandevilla suaveolens *Lindl.*

(Pentandria Digynia. Apocyneae.)

Von dieser bereits in der Allgem. Gart. Zeit. Vol. 8. p. 125 erwähnten kletternden Pflanze mit großen weißen Blumen ist das Vaterland immer noch nicht recht bekannt. Herr Tweedie sagt:

„Sie ist eine unserer besten klimmenden Pflanzen und findet sich nur in den Gärten um Buenos Ayres unter dem Namen Chilesischer Jasmin. Die Samenschoten (ohne Zweifel Balgkapseln) die gewöhnlich zu zwei beisammenstehen, sind 1—1½ Fuß lang; der Samen selbst ist lang und bärtig, wie bei Echites.“

(*Taf.* 3798.)

Grevillea dubia *Rob. Br.*

(Telrandria Monogynia. Proteaceae).

Rob. Brown betrachtet diese Pflanze als eigentlich gar nicht verschieden von seiner Grevillea punicea, worin ihm Roemer, Schultes und Sprengel beipflichten; indeß scheint es, als ob diese Schriftsteller von dem Gegenstande nicht genau unterrichtet waren. Diese Pflanze wurde im Edinburgher botanischen Garten aus Samen gezogen, welchen Herr Cunningham als eine neue Art aus Neuholland sendete, und blühte mehrere Jahre hindurch in der Spätzeit.

(*Taf.* 3799.)

Verbascum tauricum *Hort.*

(Pentandria Monogynia. Personatae).

Wahrscheinlich eine hybride Pflanze, dem Verbascum phoeniceum und cupreum des bot. Mag. nahe stehend. Sie weicht jedoch wieder durch Farbe, Größe und Zeichnung der Blume von der letztern ab. Die Blüthen erscheinen im August. Die Blumen sind hell purpurroth, mit einem gelben Ring an der Basis und 5 dunkler rothen Flecken über dem Ringe. Staubfäden und Staubbeutel purpurfarben.

(*Taf.* 3800.)

Epidendrum patens *Sw.*

(Gynandria Monandria. Orchideae)

Ein schon längere Zeit bekanntes Epidendrum, mit grünlich-gelben, einfarbigen Blumen. Es kommt auf fast allen westindischen Inseln vor.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 29. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 18. Juli.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

(Fortsetzung.)

5. Der Woburnkohl wird hauptsächlich durch Stecklinge von 6—7 Zoll Länge fortgepflanzt, die, gleich dahin gesteckt, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen, sehr leicht Wurzeln schlagen. Die beste Zeit dazu ist der März und April. Diese Kohlart treibt jährlich gleich andern wirklich perennirenden Gewächsen aus der Wurzel; sie blüht selten, ist aber dessen ungeachtet bei wenigerem Dünger und geringerer Arbeit dreimal ergiebiger als eine der andern Borecoli-Arten. Die ganze Kultur des Woburnkohles besteht darin, daß, nachdem er angepflanzt ist, die Strünke im April bis auf zwei Augen über der Wurzel heruntergeschnitten, der Boden aufgelockert, mit der Hacke übergangen und rein gehalten wird. Das ist Alles, was er verlangt. Hort. Trans. Vol. V. p. 299.

Werth der angegebenen Sorten. Wenn man im Allgemeinen auch diejenigen Sorten für die besten hält, die durch einen niedrigen Wuchs, wie z. B. der des grünen und braunen Bardowikerkohles ist, wodurch sie im Winter um so eher, von dem Schnee bedeckt, der Kälte leichter widerstehen: so ist anderseits doch auch nicht zu verkennen, daß die im Stiele oder dem Strunke höher wachsenden Sorten, d. h. solche, die nicht über $1\frac{1}{2}$—2 Fuß hoch werden, vor jenen den Vortheil voraus haben, daß sich an ihnen im Frühjahr um so viel mehr offene Rosen oder Sprossen bilden können, die eine sehr zarte und wohlschmeckende Speise geben.

Die Sorten b 2, b 3 und c 3 sind außer dem Bude- und Woburnkohl, über welche ich mir zur Zeit noch kein Urtheil erlaube, die besten. Der Budekohl soll sich vorzugsweise für späte Ernten eignen.

Kultur. In meiner Küchengärtnerei habe ich die Kohlarten zwar ohne Ausnahme in die Abtheilung der ungenügsamen, oder derjenigen Gewächse gestellt, die zu ihrer besten Ausbildung vieler und kräftiger Nahrung bedürfen, was im Allgemeinen auch richtig, für die hier genannten Grün- und Braunkohlarten aber doch nicht unbedingt nothwendig, oder nur in einem geringerm Grade erforderlich ist, ohne daß dieselben dadurch im Wachsthum gestört, noch in diesem merklich zurückgesetzt würden. — In dieser Hinsicht braucht man sie also nicht ausschließlich immer in einem frisch gedüngten oder in dem besten Boden zu pflanzen, vielmehr kann man sie auch sehr wohl als zweite Tracht kultiviren.

Die Lage betreffend, so wächst jede Kohlart zwar am liebsten in einer freien und offnen, allein die Grün- und Braunkohlarten auch wohl unter, oder in der Nähe von Obstbäumen und an sonst diesen ähnlichen, weniger freien und offenen Stellen. Unsere sämtlichen Kohlarten sind bis auf wenige Ausnahmen zweijährige Pflanzen, die, wenn sie in diesem Jahre gesäet, im darauf folgenden blühen, Samen tragen und sodann absterben.

Die Aussaat der Grün- und Braunkohlarten fällt in zwei Perioden. Einmal säet man vom März bis April, das andere Mal vom Juni bis Juli. Die erste Aussaat geschieht der Frühe wegen, auf geschützten, der Sonne ausgesetzten und nicht stark gedüngten Beeten; die zweite dagegen auf jedem beliebigen frei liegenden Stück Landes. Damit die Pflanzen nicht zu schwächlich in die Höhe treiben, darf der Same nicht zu stark ausgestreut werden. — Nachdem die Pflanzen der ersten Aussaat auf dem Samenbeete die nöthige Größe und Stärke erreicht haben, werden sie auf die für sie bestimmten Beete in Abstände von $1\frac{1}{2}$ Fuß ins Gevierte gepflanzt, wenn es nöthig ist angegossen, von Unkraut rein gehalten und behackt, eine Arbeit, die sämmtliche Kohlarten verlangen. Die Pflanzen der zweiten Aussaat, welche man auf früh abgetragene Erbs-, Spinat- und dergleichen Beete pflanzt, nehmen, da sie nicht mehr die Größe und den Umfang wie jene, die schon früher gepflanzt worden sind, erreichen, mit einem geringeren Abstande vorlieb, und ist für sie 1—$1\frac{1}{4}$ Fuß genug. Diese hier sind durch ihren mehr zwergartigen Wuchs zwar weniger dem Erfrieren ausgesetzt, jene aber bilden den Strunk oder Stengel weit frühzeitiger und vollkommener aus, und geben in dieser Hinsicht somit im Frühjahr eine größere Menge Stengelrosen.

Bei dem Gebrauch dieser Kohlarten vor oder im Winter, schneidet man den Pflanzen blos die Krone heraus, da die Stengelblätter, wenn sie nicht etwa schon früher abgeblattet, hart und schlechter von Geschmack sind. Das Abblatten, worunter ich die Hinwegnahme der Blätter unter der Krone der Pflanze verstehe, sollte nie früher stattfinden, als bis dieselben anfangen ihre grüne oder braune Farbe in die gelbe oder schwarze zu wechseln, ein Zeichen, daß sie ihre Vegetationsperiode geschlossen haben. Blattet man früh, so bewirkt man ein schwaches und widernatürliches Wachsthum der Stengel in die Länge, die in diesem Zustande der Winterkälte um so eher unterliegen.

Bei Gelegenheit der hier erwähnten Kohlarten, die, in lockere Blätter wachsend, den Menschen als Speise dienen, müßte eigentlich auch der sogenannte Schnittkohl seinen Platz finden; allein da derselbe der vorhergehenden Eintheilung nach erst der zweiten Art, der Br. Napus, untergeordnet ist, würde es der Anordnung vorgegriffen heißen, ihn hier folgen zu lassen, ein Grund, weßhalb ich ihn erst später aufführen werde.

d. Vierte Spielart. Rosenkohl. Sprossenkohl. Brüsseler Kohl. Tausendköpfiger Kohl. *)

Mit ganzen, blasigen Blättern, gleich dem Wirsing, einem fleischigen, 2—3 Fuß hohen Stengel, der viele geschlossene Seitenrosen treibt, wovon jede ein kleines festes Köpfchen bildet. Die Kopfrose ist ebenfalls geschlossen.

De Candolle zählt diese Spielart zu dem Wirsing, allein dahin gehört sie nicht, sondern vielmehr zu dem Kohl, indem Metzger häufig aus dem Rosenkohl Sommer-Pflanzen gezogen hat, die ganz dem Kohl, niemals aber dem Wirsing nahe kommen. Man darf eher diese Spielart als die Uebergangsform der Kohlarten zum Wirsing ansehn. — Der Rosenkohl ist meines Erachtens eine Pflanze, die bei uns noch keineswegs genug kultivirt wird, da sie an Ergiebigkeit sowohl, als an Feinheit im Geschmack viele andere Arten ihres Geschlechts bei weitem übertrifft.

Kultur. In Belgien und den angrenzenden Niederlanden, wo dieser Kohl vorzugsweise viel gebaut wird, säet man die Samen der ersten Anlage aufs Mistbeet, die der folgenden auf eine Rabatte des freien Landes aus; man thut dies, um den Nutzen davon früh und spät zu haben. — Meine Methode den Rosenkohl zu ziehen, ist folgende.

Die erste Anforderung, denselben von bester Qualität, d. h. solchen, der fest geschlossene Stengelrosen bildet, erzielen zu können, ist ein guter Same. Hat man sich dessen versichert, so säet man ihn im Monat März mit auf die für die übrigen Frühkohlarten gut zubereitete, warm und offen liegende Mauerrabatte aus. Dieselbe darf jedoch weder zu stark gedüngt sein, noch dürfen die Samen dick gesäet werden, eine Regel, die auf jede Pflanzenart anzuwenden ist, die in dieser Periode ausgesäet wird, um sie in einer spätern zu versetzen. Beides, sowohl die dünnere Saat, als die geringere Beschaffenheit des Bodens, helfen die Dauerhaftigkeit und Stärke der Pflanzen bedingen, und machen sie geeigneter, das Versetzen sowohl, als jeden Wechsel der Luft- und Bodenverhältnisse ohne Nachtheil zu ertragen; dahingegen auf überreichen Boden dick gesäete Samen jeder Art verzärtelte, geil und schwächlich in die Höhe gewachsene Pflanzen liefern, die, wenn sie den in der Regel geschützt liegenden Sommerrabatten entnommen, in die frei liegende, allen Luftveränderungen ausgesetzten Lage gebracht werden, nur zu sehr leiden und oftmals in solcher Menge zu Grunde gehen, daß ein großer Theil von ihnen nachgepflanzt werden muß, wodurch bei verdoppelter Arbeit die Pflanzung nicht nur mißgestaltet erscheint, sondern auch nicht gleichzeitig nutzbar wird. Wenn nun eine zu dichte Aussaat für jede Art nachtheilig auf die nachfolgende Bildung wirkt, so ist sie es da um so mehr, wo diese Ausbildung in Köpfe (Kohl) und knollige Wurzeln übergeht.

Sobald die jungen Pflanzen des Rosenkohls die Stärke zum Versetzen erreicht haben, werden sie behutsam ausgezogen und nach der gewöhnlichen Weise ausgepflanzt. Bei dem Aufziehen oder Herausnehmen aller Arten Pflanzen hat man darauf zu sehen, daß die jungen, perpendicular in die Erde gehenden Wurzeln (Pfahlwurzeln) nicht durchgerissen werden, weil in diesem Falle die Pflanze kränkelnd wächst, und die ihr in der Erde nöthige Festigkeit nicht erlangt, bei trockner Witterung eher leidet, und überhaupt in ihrer Ausbildung zurückbleibt. Das Pflanzen selbst geschieht bei Gewächsen mit langen Wurzeln, wie die aller Kohlarten, des Salats ꝛc. sind, immer mittelst des Pflanzholzes, wobei man vorzugsweise darauf Rücksicht zu nehmen hat, daß die Wurzeln dieselbe senkrechte Lage, die sie als Samenpflanzen gehabt haben, wieder erhalten.

Der Boden für den Rosenkohl muß productiver Art, mehr niedrig als hoch, und die Lage frei und offen sein. Unter diesen Bedingungen wird er auf Beete gleich dem Grünkohl gepflanzt, und zwar auch nur in Abständen von 1½ bis 2 Fuß. Diese Entfernung ist in so fern hinreichend, als das lockere Haupt des Rosenkohls nur klein bleibt, und die am Strunke in Menge sitzenden Blätter im Herbst, wo sich die Rosen oder kleinen Köpfe in ihren Axillen bilden, in der Regel von selbst abfallen. Diese Stengelrosen sind es nun, welche ein sehr schmackhaftes Gemüse geben, und die man dazu vom Stamme abbricht,

*) Loudon in seiner Encyclop. des Gartenwesens p. 762. scheint unter der Benennung des tausendköpfigen Kohls oder des Chou à mille têtes, Chou avec cent têtes Hort. Par. eine andere Spielart zu begreifen. Einmal deshalb, weil er ihn und den Rosenkohl in zwei verschiedene Unterabtheilungen setzt, ein anderes Mal aber deshalb, weil er seinen tausendköpfigen Kohl durchaus anders charakterisirt, ihn nur als Viehfutter tauglich empfiehlt, hart gegen die Kälte und im Geschmack sämmtlichen übrigen Kohlarten nachstehend schildert.

nach dem Grade, wie sie sich entwickelt und fest geschlossen haben. Da indessen der Rosenkohl unsern Winter nicht immer erträgt, obgleich ihm 8 bis 10° R. Kälte auch nichts schaden, so ist es jedenfalls das Gerathenste, ihn bei eintretendem Froste entweder in leeren Mistbeetgruben, die gedeckt werden können, oder in Gemüsekellern und in den hintern Räumen von Pflanzenhäusern einzuschlagen. An jedem dieser Orte erhält er sich gut, und liefert bis spät ins Frühjahr eine bedeutende Menge kleiner Köpfe.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom

Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Fortsetzung.)

14. Echinoc. electracanthus. *Lem.* (Bernsteinspitze). *)

Kuglig, gedrückt, etwas spiralförmig, dreizehnkantig, dunkelgrün, unten braun und über den Knoten der Kanten mit breiten Flecken. (Ob krankhaft, oder natürlich?)

Kanten sehr stark, zollhoch, um die Knoten wie zu Höckern verdickt, geschweift; Furchen scharf, zuletzt fast flach, gebogen; Knoten entfernt ($1\frac{1}{2}$—2 Zoll von einander), über den Stachelbündeln länglich-verlängert, und hier anfangs ein Geflecht von sehr spärlichem, rothem Filz bildend, der bald abfällt; Stacheln 9 (sehr selten 10, und dann der zehnte kürzer und mehr oben, als die andern), sehr stark, etwas eckig, etwas gekrümmt, sehr lang, von unten bis fast nach oben röthlich, dann durchscheinend gelb (ganz wie Bernstein); achtstrahlig, von denen der eine obere ein wenig abgeplattet, 20 Linien lang; 6 seitliche, fast gleich, sehr gekrümmt; der unterste achte etwas kürzer; ein Mittelstachel, horizontal oder abwärts gebogen, unten fünfseitig, fast 3 Zoll lang; alle mit ringförmigen Streifen und eckig.

Eine sehr schöne Species; Höhe 4 Zoll, Durchmesser 6 Zoll an dem vom Herrn Deschamps aus Mexiko mitgebrachten und beschriebenen Exemplare. Blumen noch unbekannt.

Aehnlich dem Echinoc. recurvus, aber weit größer und stärker, und die Stacheln viel länger und stärker, als bei jenem.

15. Echinoc. dolichacanthus. *Lem.* (mit verlängerten Stacheln.)

Kuglig, am Scheitel ein wenig eingedrückt, mit 11 vertikalen Kanten, grau-grün.

Kanten zollhoch, voll Falten, geschweift, stark, an den Knoten gleichsam zu Höckern verdickt; Furchen Anfangs scharf, hernach etwas flach; Knoten entfernt, (15—20 Linien weit), mit reichlichem, rothem, später verschwindendem und dann röthlich-grauem Filze, oben abgerundet-verlängert; Stacheln 9, sehr stark, steif, etwas gekrümmt, gewöhnlich mit ringförmigen Streifen; achtstrahlig, ziemlich gleich, abgerundet, unten pfriemenförmig, aschfarbig-bräunlich, an der Spitze braun; außer diesen 9 giebt es auch mehrere obere, mehr oder weniger ausgebildete, oft fehlend; die seitlichen 2 Zoll lang und darüber; ein Mittelstachel, aufrecht, horizontal oder abwärts geneigt, fast 3 Zoll lang.

Eine höchst ausgezeichnete und schöne Species, dem Echinoc. Hystrix DC. verwandt, aber hinlänglich verschieden. Aus Mexiko durch Herrn Deschamps. Blumen unbekannt. Das beschriebene Exemplar hatte eine Höhe von 6 Zoll und fast eben so viel im Durchmesser.

16. Echin. subporrectus. *Lem.* (etwas gestreckt).

Kegelförmig-kuglig, am Scheitel schwach eingedrückt, grau-grün, höckerig, an der Basis reichlich aussprossend.

Höcker Brustähnlich, gedrängt, spiralförmig auf den Kanten vertheilt, aufrecht und nach oben gerichtet, queer und tief gestaltet, oben gefurcht; Furchen scharf, tief ausgeschweift; Knoten rund, mit brauner, bald abfallender Wolle; Stacheln 8—10, vollkommen strahlig, 5—6 Linien lang, ungleich, an den Höckern gepreßt, abgeplattet, an der Basis schwach pfriemenförmig, von da bis zur Mitte anfangs eine scharfe Seite zeigend, später, wo sie sich auf einmal in eine Locke zusammen rollen, flach; der unterste derselben kürzer; 4 Mittelstacheln, von denen 3 oder 2, einer fehlt bisweilen, vertikal aufgerichtet, fast zollang; der

*) Dahin gehört Echin. Hystrix De Cand., oxypterus Zucc. und lancifer Reichenb.

Die Redaktion.

vierte in der Mitte, fast 2 Zoll lang, gekrümmt, weit vorgestreckt; alle mit ringförmigen Streifen, grauweißlich, in der Jugend graugelblich. Dem Echin. porrectus verwandt, aber völlig verschieden, vorzüglich durch die Gestalt, Zahl und Farbe der Stacheln, durch den größern abgeplatteten Mittelstachel, die geringere Größe, die feinern Höcker u. s. w. Blumen unbekannt. Aus Mexiko durch Herrn Deschamps.

Diese beiden Pflanzen müssen wegen ihrer Höcker, welche der Form der Warzen ähneln, eine besondere Abtheilung unter den Echinocacten bilden. In ihre Nähe sind aufzustellen: Echinoc. Monvillii, gibbosus u. s. w.

17. Echin. ensiferus. *Lem.* (schwerdttragend).

In der Jugend kuglig, im Alter fast säulenförmig, mit genabeltem Scheitel, hellgrau-grün.

Kanten 34, sehr gedrückt (fast eben so dick an der Furche, als an ihrem äußersten Rande, und stellen gleichsam die Schneide eines Messers dar), etwas wellenförmig-gekräuselt, an den Knoten verdickt, an dem Rande nicht glatt, sondern gleichsam unregelmäßig befranzt; Furchen sehr scharf, geschweift; Knoten sehr entfernt (3 auch 4 Zoll weit), eiförmig, über dem Stachelbündel rund-verlängert, mit weißlich-rother, bald verschwindender Wolle; Stacheln 5, öfter 6, strahlig angeheftet, ungleich, schmutzig weiß-grau; einen obern gerade, 7—10 Linien lang; 2 seitliche, etwas länger, gewöhnlich bis zur Mitte vereinigt, wie zusammen gekittet; ein Mittelstachel, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, länglich-viereckig, völlig schwerdtförmig, stark, aufgerichtet; die 3 ersten obern sind abgeplattet; die zwei untersten kürzer.

Der Echin. crispatus DC.. würde zu streichen sein, weil sich später in einigen Gärten einige Echinocacten gefunden haben, welche zwar gekräuselt nach jener Beschreibung, aber (wie der meinige) ganz und gar dem des Genfer Botanikers unähnlich sind. Alle die, welche sehr zusammen gedrückte und gekräuselte Kanten haben, sind, wie Herr Pfeiffer vorgeschlagen hat, unter eine eigne Abtheilung zu bringen. Den Ausdruck „crispatae" nehme ich jedoch ungern an, weil ich die Erfahrung gemacht habe, daß sie nur gekräuselt erscheinen, wenn sie fast vertrocknet und todt sind; daß aber die Kanten gerade und nur wenig wellenförmig sich zeigen, wenn die Pflanzen recht kräftig treiben.

Blumen noch unbekannt. Ich halte dieses Exemplar für das einzige. Vaterland Mexiko, wo es, wie es scheint, viele, aber unter sich völlig verschiedene Echin. crispati giebt.

Zu Aufstellung derselben schlage ich eine neue Abtheilung vor mit dem Namen:

Echinocacti compressi costati, und dazu gehören:

Echinocactus anfractuosus. — *Mart.*
— obvallatus. — *DC.*
— dichroacanthus. — *Mart.*
— ensiferus. — *Lem.*
— pentacanthus. — *Lem.* etc.

18. Echinoc. pentacanthus. *Lem.* (fünfdornig).

Zu den Echinoc. compressi costati zu rechnen, hinlänglich unterschieden. Von Echinoc. ensiferus, dem er etwas ähnelt, unterscheidet er sich doch sehr durch die kleinere Gestalt, die zahlreichern Kanten (40, ja sogar 50), die beständige Zahl von Stacheln, von denen die 3 obern stärker, deren mittelster abgeplattet, 8 Linien lang, die 2 seitlichen fast cylindrisch, etwas länger, und von denen die letzten 2 untersten schlanker, um die Hälfte kürzer; alle unten pfriemenförmig, etwas zurückgebogen nach der Pflanze zu. Das Uebrige dasselbe.

Aus Mexiko durch Herrn Deschamps. Die Blumen habe ich noch nicht gesehen.

Herr Deschamps hat auch noch einige andere, ohne Zweifel ebenfalls zu den Echinoc. crispat. gehörende Species mitgebracht, die hinlänglich verschieden, aber bereits im Sterben und deshalb nicht wohl zu beschreiben sind. Unter denselben glaube ich den Echinoc. anfractuosus, obvallatus u. s. w. zu unterscheiden.

19. Echinoc. mælocactoides. *Lem.*

Kuglig, sehr genabelt, grün, sehr kantig.

Kanten dick, stark, 25, oben glatt, nach unten mit Queerfalten, gekerbt ausgeschweift, an den Knoten etwas verdickt, 15—18 Linien hoch; Furchen anfangs scharf, gerade, später fast flach; Knoten oval, eingesenkt, in der Jugend mit weißer, kurzer, bald abfallender Wolle; Stachelbündel gedrängt, 6—8 Linien auseinander; Stacheln sehr steif, 9—10, rothbraun, unten pfriemenförmig; 6 seitliche, gerade, ungleich, 18 Linien lang; ein oberster kürzer (bisweilen mit einem zehnten, der aber öfter fehlt); ein unterster länger, zolllang, stärker; der neunte Centralstachel etwas kürzer und dicker, von den seitlichen etwas gedrückt.

Die beschriebene Pflanze ist 9 Zoll hoch, 12 Zoll im Durchmesser; es sind Exemplare von doppelter Größe bekannt.

Diese Beschreibung bezeichnet ohne Zweifel einen Meloc. communis, (jedoch mit Ausnahme des Schopfs, welcher sich bei meiner Pflanze kaum im Entstehen zeigt) und ich zweifle nicht, daß die Pflanze ein solcher sei, aber ich habe sie zu den, den Uebergang bildenden Echinocacten gerechnet, weil ich ungewiß bin, ob sie ohne Schopf (im eigentlichen Sinne) sei, und ob die rothen Blumen aus den seitlichen Kanten hervorgehen; nochmals aber wiederhole ich, daß die Gestalt und der Habitus derselben völlig wie bei Meloc. communis ist.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Pflanzenausstellung in Berlin am 12. Juli 1840.

Bericht von

Albert Dietrich.

Erst an dem genannten Tage feierte der hiesige Verein zur Beförderung des Gartenbaues in diesem Jahre seinen 18jährigen Stiftungstag, den derselbe in früheren Jahren schon in der Mitte des Juni zu begehen pflegte. Er war auch bereits, wie früher, auf den 16. Juni festgesetzt, als der alle Preußen so tief erschütternde Trauerfall, der in der ersten Zeit alle Gedanken von Fröhlichkeit aus jeder vaterländischen Brust verscheuchte, ein Hinausschieben des Festes nöthig machte. Da nun die Feier dieses Stiftungstages mit einer Pflanzenausstellung verbunden ist, so konnten die damals zur Ausschmückung bestimmten und meist besonders dazu gepflegten Gewächse jetzt nicht mehr dazu benutzt werden, da das Blühen der Pflanzen nur seine Zeit hat, also viele derselben jetzt schmucklos dastehen, die zu jener Zeit mit den herrlichsten Blumen geschmückt waren. Es mußte daher die Ausstellung in diesem Jahre ein ganz anderes Bild geben, und ein ganz verschiedenes Ansehen von denen der früheren Jahre haben, weil die Kinder des Frühlings bereits verblüht waren und den des Sommers ihren Platz überlassen hatten. Je später aber eine solche Ausstellung blühender Gewächse veranstaltet wird, desto schwieriger wird sie, da es in der Sommerzeit an seltenen Topfpflanzen fehlt, diese wenigstens nie in solcher Menge vorhanden sind, um ein geräumiges Lokal damit auszuschmücken. Man muß sich daher wirklich noch verwundern, wie es dem Verein möglich war, eine so gelungene Ausschmückung des nicht kleinen Lokals zu geben, wie er gethan hat, und dem Eifer seiner Mitglieder um so mehr den gebührenden Dank zollen, als dieselben, die doch größtentheils Praktiker sind, in dieser Jahreszeit durch anderweitige Beschäftigung so vielfach in Anspruch genommen werden.

Das Ausstellungslokal war das auch früher zu diesem Zweck benutzte, die Säle der Königl. Akademie der Künste und Wissenschaften, zwischen denen eine geräumige Rotunde sich befindet, die gleichsam als Vorhalle zu den beiden Sälen betrachtet werden kann.

Diese Rotunde war ringsum an den Wänden auf besonders dazu errichteten Estraden mit den schönsten jetzt blühenden Gewächsen geschmückt, so wie die Jahreszeit sie nur bietet. Es waren dabei mehr die schön gezogenen und reichlich blühenden Exemplare, die von der Sorgfalt und dem Eifer ihrer Pflege zeugten, zu bewundern, als gerade seltenere Sachen, doch bemerkten wir manches Pflänzchen, was der Aufzeichnung uns werth scheint. An Pracht alle überstrahlend stand ein herrliches großes Exemplar von Erythrina laurifolia da, die mit ihren zahlreichen dunklen Blumen, die überall zwischen dem schönen Laube hervorsahen, einen majestätischen Anblick gewährte; die schöne Salvia patens, eine Billbergia zebrina in herrlichster Blüthe, Fuchsia fulgens und andere Fuchsien, ein imposantes Exemplar von Acanthus niger, Helichrysum orientale, Clintonia pulchella, Lobelia arguta, Oxalis floribunda, Amaryllis ornata, Aloe umbellata, Pentstemon pulchellum u. a. waren die hier befindlichen Pflanzen von Distinction, die zwischen zahlreichen Pelargonien, Rosen, den verschiedensten Gloxinien, sowohl Arten als hybriden Formen, manigfaltigen Calceolarien, Lechenaultia formosa, Nierembergia filicaulis, Lychnis coronata var. grandiflora und andern gewöhnlichern Pflanzen aufgestellt waren. Orangen- und Lorbeerbäume zierten den Hintergrund, und zwischen diesen nahmen sich zwei reichlich mit Früchten besetzte Aprikosenbäumchen gar zierlich aus.

Auch die Früchte waren in dieser Rotunde aufgestellt, und, was freilich mit der vorgerückten Jahreszeit zuzuschrei-

ben ist, von außerordentlicher Güte; besonders zeichneten sich die Ananas, nicht allein in Hinsicht der Menge, sondern auch der schönen Exemplare wegen aus, da wir Früchte von einer mehr als gewöhnlichen Größe darunter sahen. Eben so ausgezeichnet waren auch die Melonen, ebenfalls zahlreich und in nur den vorzüglichsten Sorten vorhanden. Körbe mit den ausgesuchtesten Weintrauben, mit Pfirsich, Pflaumen, Kirschen, Himbeeren, Erdbeeren waren in Menge vorhanden. Ein großer Fruchtkorb, mit Feigen, Erdbeeren und Weintrauben, die zierlich zwischen einander geordnet waren, erfreute das Auge ungemein, so wie ein Körbchen schöner großer getriebener Kartoffeln angenehm überraschte. Der Duft aller dieser schönen Früchte, besonders der mannigfaltigen und vorzüglichen Scharlach- und Ananas-Erdbeeren, war unbeschreiblich einladend, und schien die Beschauer besonders zahlreich anzulocken.

Im Saale rechts, waren die vorzüglichsten Pflanzen aufgestellt. Gleich am Eingange bemerkte man eine schöne Gruppe von Farrnkräutern, zwischen einigen Palmen, Aroideen und Scitamineen geschmackvoll aufgestellt; als die vorzüglichsten und in besonders schönen Exemplaren vorhandenen heben wir hervor: Dicksonia rubiginosa, adianthoides und davallioides, Aspidium Serra und chrysolobum, Pteris hastata und costata, Diplazium Shepherdi, Gymnogramma distans, Cheilanthes spinulosa u. a.

An der gegenüberstehenden Seite sahen wir zuerst eine Gruppe der ausgesuchtesten Prachtpflanzen, und unter diesen ein schönes Sortiment der neuesten Pelargonien, unter denen manches Ausgezeichnete. Die vorzüglichsten Pflanzen dieser Gruppe waren eine schöne Erythrina laurifolia, Swainsonia galegifolia, Lachnaea eriocephala, Gladiolus Cardinalis, Haemanthus puniceus, Lilium longiflorum, Gesnera rutila, Citrus myrtifolia u. m. a.

In der nächstfolgenden Gruppe waren ebenfalls sehr vorzügliche Pflanzen aufgestellt, die durch ihre geschmackvolle Auswahl und die gut erhaltenen Exemplare sich auszeichneten. Unter ihnen machte sich bemerkenswerth: Limnocharis Humboldtii, Oncidium Papilio, Nymphaea coerulea, Salvia patens, Verbena teucrioides, Erica tricolor, Alstroemeria aurea, Brugmansia sanguinea, Linaria triornithophora u. m. a.

Die im Hintergrunde aufgestellte Gruppe war der vielen in derselben befindlichen, prächtig blühenden Orchideen wegen merkwürdig, die meisten derselben befanden sich in den zu ihrer Kultur benutzten Korkkästen, die an einem Drathseil, welches mit blühender Oncostelechos cordatus zierlich umschlungen war, aufgehängt waren. Als vorzüglich unter den Orchideen heben wir hervor: Stanhopea oculata und St. insignis, Cyrtopodium flavum, Maxillaria atropurpurea, aromatica, Barringtonii, stapelioides, decolor; Oncidium Papilio und O. raniferum; Bletia florida und Bl. Shepherdi, Epidendrum cochleatum; Broughtonia sanguinea; Acropera Loddigesii; Brassia caudata u. a. In dieser Gruppe war aber auch von anderen Pflanzen viel Ausgezeichnetes vorhanden, als: Protea Mundii, Banksia speciosa, Sabal Blackburniana, Calothamnus clavata, ein prächtiges Exemplar von Fuchsia fulgens, Alstroemeria Errembaulti; Funkia undulata, Salvia patens, Aphelandra cristata, Hunnemania fumariaefolia, Prostanthera lasiantha, Sedum sempervivoides, Gloxinia hybrida, Erica ventricosa, gilva, mollis, grandiflora, nitida u. m., die mit vorzüglich blühenden Callistemon- und Melaleuca-Arten, Gesneren, Calceolarien und Pelargonien, so wie mit andern schönblühenden Pflanzen untermischt waren.

Zwei Bouquets abgeschnittener Georginen, von den ausgezeichnetesten Sorten zusammengestellt, so wie eine Pyramide von Lycopodium denticulatum gezogen, die sich überaus zierlich ausnahm, waren noch ebenfalls in diesem Saale aufgestellt.

Im Saale links im Hintergrunde befand sich die Büste Sr. Majestät unseres allergnädigsten Königs, umgeben von einer Gruppe exotischer Bäume, zwischen denen sich eine prachtvoll blühende Datura suaveolens befand, und die mit blühenden hochstämmigen Rosen untermischt waren, zu deren Füßen zahlreiche Hortensien, Nelken, Ranunkeln und andere schönblühende Gewächse standen.

In den in diesem Saale befindlichen Nieschen waren wieder die vorzüglichsten Zierpflanzen geschmackvoll und sinnreich geordnet, aufgestellt. Darunter befand sich ein reichhaltiges Sortiment von Pelargonien, welche sich durch die Schönheit der Blumen besonders hervorhob. Ferner sah man eine lobenswerthe Auswahl gefüllter Ranun-

keln, die mit Recht vielfältig beachtet wurden. Georginen in den schönsten Formen und Farben fehlten hier ebenfalls nicht, ebenso waren schottische Federnelken (pinks) und andere Nelken zahlreich vorhanden. Elaeocarpus reticulatus und Ardisia crenulata, beide reichlich mit Blumen und Früchten geschmückt, gewährten einen angenehmen Anblick. Blühende Myrten- und Granatbäume, Hortensien, Theerosen, Nerium splendens fl. albo, die überall zerstreut zwischen den andern Pflanzen aufgestellt waren, dienten dem Ganzen zur besondern Zierde. Aber auch an ausgezeichneteren Pflanzen fehlte es nicht, die durch ihre Schönheit sich eines allgemeinen Beifalls erfreuten, und unter welchen wir nur folgende bemerken wollen, nämlich: Watsonia aletroides, Anemotheca cruenta, Billbergia pyramidalis, Ornithogalum latifolium, Crinum erubescens und Cr. americanum, Amaryllis crocata, Swainsonia galegifol. var. alba, Pimelea hispida, Chelone gentianioides, Fuchsia fulgens, Salvia patens, Lantana melissaefolia, Yucca Gloriosa, Syphocampylos bicolor.

Hier war auch eine aus vielen ineinandergesetzten Blechnäpfen bestehende Pyramide mit abgeschnittenen Blumen aufgestellt, die nicht allein der geschmackvollen Zusammenstellung der Blumen wegen, sondern auch namentlich der hübschen Idee, der Erfindung eines zweckmäßigen Wasserbehälters, um Blumen darin im Zimmer zu halten, mit Beifall belohnt wurde.

Eine ganz neue Erscheinung war eine Zusammenstellung einer Flora der Mark Brandenburg. Ein Kenner und eifriger Liebhaber der vaterländischen Flora hat es mit großer Mühe und Anstrengung in der letzten Woche vor der Ausstellung errungen, den größten Theil der in der Mark wildwachsenden Pflanzen zu sammeln und hier auf eine zweckmäßige Weise zusammenzustellen. Es war gewiß keine Kleinigkeit, in so beschränkter Zeit Ausflüchte von der Residenz aus nach allen Gegenden von 6—10 Meilen weit zu machen, um nur Alles zusammenzubringen, was die Mark Brandenburg nur Seltenes an Pflanzen hat. Wie dieses gelungen ist, hat das Resultat gezeigt, indem der Kenner hier Dinge zusammengebracht sah, von denen selbst Leute, die nach ihrem eigenen Geständniß schon seit 25 Jahren in der hiesigen Gegend botanisirten, bis dahin keine Ahnung hatten.

Um nur eine kleine Ansicht unserer märkischen Pflanzen zu geben, wollen wir einige der seltenen anführen, in der Voraussetzung, daß unsre Leser sich auch gern einmal aus dem Garten auf das Feld und in Wald und Wiesen begeben, um die Pflanzenschätze zu bewundern, die allein durch des Schöpfers Macht ohne Zuthun eines Kultivators gedeihen. Als die seltensten heben wir heraus: Swertia perennis, Saxifraga Hirculus, Orobanche coerulea, arenaria, Galii und eine neue, wahrscheinlich O. loricata Reichenb., Gypsophila fastigiata, Silene chlorantha, Digitalis ochroleuca, Euphorbia exigua, Linnaea borealis, Sherardia arvensis, Scandix Pecten, Trifolium rubens, Dianthus arenarius, Trientalis europaea, Gentiana verna, Stipa capillata und pennata, Gladiolus pratensis, fast alle die hiesigen Orchideen, worunter eine Menge Exemplare von Cephalanthera rubra, Orchis palustris und coriophora, Herminium Monorchis, Epipactis Nidus avis, Malaxis paludosa, Liparis Loeselii u. a., so wie alle Pyrola- Drosera- und Melampyrum-Arten, unter denen wir nur das zierliche M. cristatum besonders hervorheben, und zahlreiche andere hübsche Pflanzen, die der Raum nicht gestattet hier anzuführen, und die wir uns bei einer anderen Gelegenheit genauer anzuführen vorbehalten. Mit allgemeiner Bewunderung wurde die Zusammenstellung betrachtet, und lockte manchen Besucher herbei, der sonst an kultivirten Pflanzen keine Freude empfindet, hier aber dem eifrigen Sammler und dem Zusammensteller seinen Dank bezeugte.

So wäre denn auch in diesem Jahre zur Zufriedenheit aller Betheiligten die Ausstellung beendigt, und der zahlreiche Besuch beweist, daß auch das Publikum mit gleichem Eifer theilnehmend sich zeigte.

Noch müssen wir bemerken, daß in diesem Jahre zum Erstenmale Preise für die bestgelungenen Kulturen ausgetheilt wurden, und daß diese Preise Männern zu Theil geworden sind, die sich durch den Eifer, mit welchem sie in ihrer Beschäftigung arbeiten, schon längst ausgezeichnet haben.

№ 30. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 25. Juli.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

Dritte Unterart. Brassica oleracea capitata bullata.

Wirsing-, Wirsichkohl, Savoyerkohl.

Der Charakter dieser Abtheilung ist: stark gerunzelte oder blasige Blätter, bei einigen Arten länglich, bei anderen rund, die sich später zu einem, ihrer Form nach, entweder länglichen oder runden Kopfe gestalten. — Bei den frühen Sorten ist der Strunk kürzer, als bei den späten, bei allen aber wird er nach oben zu dicker.

a. Erste Spielart. Runder Wirsing. Der Kopf rund, bisweilen länglich, das Herz meist fest geschlossen und sehr gelb. — Metzger.

Folgende Sorten sind der Kultur besonders werth:

1. Zeitiger oder früher Pörschkohl.

Chou cloqué hatif De Cand. Früher Ulmer Wirsing. — Früher Wirsing. Früher Savoyerkohl. Früher Mailänder Kopfkohl. — Der Strunk niedrig, der Kopf länglich, grün und locker.

2. Halbfrüher runder Wirsing. Mailänder Mittelkohl. Ch. de Milan pommé d'été.

(Mittelfrüher Wirsingkohl der meisten Handelsgärtner).

3. Später runder Wirsing. Ulmer später Wirsing. Percalier aus der Touraine. Noisette, Band 2. Th. 2 S. 130. Derselbe sagt von diesem Kohl: Niedriger Stiel, sehr dunkelgrüne, dicke Rippen mit hervorspringenden Nerven, sehr krause, am Rande runzlige Blätter; sehr gut und hart gegen die Kälte.

4. Gelber länglich-runder Wirsing.

Goldgelber Wirsing. Ch. d'orée De Cand. Gelber Savoyerkohl. Später gelber Savoyerkohl. — Derselbe unterscheidet sich von dem vorigen durch gelbbraune, zarte Blätter, die schon im Sommer, ehe sich der Kopf schließt, diese Farbe haben, und durch einen lockern, ziemlich länglichen Kopf. Metzger.

5. Großer runder Wirsing. Grüner Pörschkohl. Milan ordinaire De Cand. Gemeiner oder großer Wirsing. Herbst-Savoyerkohl. Später Wirsing ꝛc. Der Strunk $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, markig, der Kopf sehr groß, rund und länglich, außen dunkelgrün, innen gelb. Metzger.

6. Wiener Wirsing. Früher Treib-Wirsingkohl. Eine Sorte, welche von Metzger, und so viel mir bekannt ist, auch von keinem Andern, wenigstens nicht unter diesem Namen aufgenommen ist. Der Strunk dieser Kohlart wird von 6—9 Zoll lang, nicht stark, der Kopf mittelgroß, grün und fest. Früh gesäet und auf warmen Boden stehend, geht er leicht durch, d. h. er macht bald einen Blätterstengel, ist aber sonst von gutem Geschmack und seiner frühen Genießbarkeit wegen sehr zu empfehlen. — Im Januar gesäet, später pikirt und auf ein temperirtes Mistbeet gepflanzt, giebt er im Mai sehr schöne Köpfe.

Außer diesen hier angeführten Sorten haben wir in neuerer Zeit noch eine andere, dieser Abtheilung angehörende Spielart aus England erhalten, die ihrer Vortrefflichkeit halber hier sowohl, wie in jedem Küchengarten ihren Platz verdient; es ist dies

7. der große späte, glattköpfige Savoyerkohl oder Drumhead Savoy.

b. Zweite Spielart. Langer Wirsing. Mit langem, stumpfem, lockerem Kopfe und sehr blasigen, langen Blättern. Metzger.

1. Grüner langer Wirsing. Langköpfiger Pörschkohl. Milan à tête longue De Cand. Langköpfiger Wirsing. Straßburger Wirsing. Der Kopf ist sehr lang, locker, der Strunk kurz, die Blätter schmal, lang und sehr blasig, am Rande nach außen umgeschlagen; kommt häufig in den Straßburger Gärten vor. Metzger.

Werth der angegebenen Sorten. Obgleich jede Sorte einzeln genommen in ihrer Art gut und der Kultur werth ist, findet in so fern aber doch eine Verschiedenheit unter ihnen Statt, als sie nicht alle von gleicher Dauer für die Winteraufbewahrung, mithin in dieser Beziehung nicht eben von gleichem Werthe sind. Nr. 1, 2 und 6 a, geben als frühe Sorten zwar keine so großen Köpfe, wie die späten Wirsingkohle, allein sie sind für den Sommergebrauch doch eine eben so gute Speise, wie Nr. 4, 5 und 7a und 1 b. Nr. 3 a macht der Dauer nach den Uebergang von dem frühen zu dem späten Wirsingkohl. Da indessen die Dauer jeder Kohlart, folglich auch des Wirsings oder Savoyerkohls, von der Festigkeit der Köpfe abhängt, so habe ich auch schon sehr oft den frühen Wiener Wirsingkohl (Nr. 6), spät gepflanzt, durch den ganzen Winter aufbewahrt, ohne daß auch nur ein einziger Kopf davon gelitten hätte oder verfault wäre. Nur wenn die Köpfe, gleichviel welcher Art, locker sind, entsprechen sie den Bedingungen, die zum Durchwintern erfordert werden, nicht.

Kultur. Die Zeit der Aussaat, richtet sich nach der Art und nach dem beabsichtigten Gebrauch. Die frühen Sorten werden in der Regel im Februar und Anfangs März aufs Mistbeet, Ende März und Anfangs April auf die Kohlpflanzen-Samenrabatte gesäet. Wenn die Pflanzen die erforderliche Größe und Stärke zum Auspflanzen erlangt haben, werden sie auf gut zubereitete und reichlich gedüngte Beete in Linien- und Pflanzenabständen von $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Fuß auseinander gepflanzt. Um jeden Bodentheil möglichst zu benutzen, kann man zwischen jeder Kohlart, die nicht weniger nahe als diese hier zusammen gepflanzt wird, frühen Salat setzen, der, da er eher zeitigt als der Kohl,

diesem in seiner spätern Ausbildung auch nicht hinderlich ist. Wenn der Salat abgeschnitten ist, zieht man die zurückgebliebenen Wurzeln aus, hackt das Beet und häufelt den Kohl, d. h. man zieht die Erde aus der nächsten Umgebung jeder Pflanze mit der Hacke um den Strunk derselben auf einen kleinen Haufen, jedoch entnehme man den Boden nur von der Oberfläche, und verrichte das Geschäft nur bei trüber oder feuchter Witterung. Ein tiefes Eingreifen der Hacke würde die Wurzeln beschädigen; ebenso diese Arbeit bei trockner Witterung vorgenommen, Ursache sein, die Pflanzen auf kurze Zeit im Wachsthum zurückzuhalten.

Ein anderes Verfahren, den Wirsingkohl recht früh zu haben, besteht darin, daß man den frühen Wiener- und den halbfrühen runden Wirsing schon in der letzten Woche des Juli, oder in der ersten Woche des Augusts ansäet, und die jungen Pflanzen noch vor Winter an den Ort ihrer Bestimmung pflanzt. Die Art, wie dies geschieht, oder was man vielmehr dabei zu berücksichtigen hat, ist folgendes.

Der Boden zu einer Herbst- oder Winterpflanzung muß mehr hoch (warm) als niedrig (kalt) sein, wohl gedüngt und gegraben werden. Nachdem die Beete abgetheilt, geschnürt und abgetreten sind, zieht man mit der Hacke dem Schnurschlag entlang 3—4 Zoll tiefe Furchen, gleich denen, wie sie beim Erbsenlegen gemacht werden. In diese Furchen, deren Entfernung von einander 20 Zoll bis 2 Fuß betragen kann, setzt man die Pflanzen bis an die Blätter in die Erde, auch in derselben Weite von einander, und bedeckt sie vor Eintritt strenger Kälte leicht mit Blättern, oder besser mit frischen Kiehnnadeln, jedoch nur sehr wenig, weil sonst bei gelindem Wetter dieselben faulen. Unterläßt man diese Vorsicht dagegen ganz, so hat man bei strengen, besonders aber bei schneelosen Wintern, wiederum das Erfrieren zu besorgen. Sind die Pflanzen glücklich durch die kalte Jahreszeit gekommen, so wird bei dem ersten günstigen Frühjahrswetter die Decke heruntergenommen, die Beete gereinigt, die Furchen zugezogen und die Pflanzen bei fortschreitendem Wachsthum angehäufelt, wo sie dann früher als die vom Mistbeet ausgepflanzten Wirsingkohle ihre Köpfe bilden. — Manche der nach dieser Art behandelten Pflanzen gehen zwar vor der Zeit durch, allein der Nachtheil ist zu unbedeutend gegen den Vortheil, welchen die Pflanzung leistet, insofern sie nämlich nicht erfroren ist. Und auch diesen Uebelstand kann man dadurch umgehn, wenn man den im August oder in diesem Falle besser zu Anfang des Septembers ausgesäeten Wirsingkohl im October auf ein kaltes, mit leichter Erde und vielem Sande versetztes Mistbeet, in Räumen von nur 3 Zoll auspflanzt, es gegen die Kälte deckt, bei gelinder Witterung reichlich lüftet, und, sobald im Monat März die Witterung es erlaubt, ihn ins Freie bringt. Wenn schon diese Methode, frühen Wirsingkohl früh zu ziehen, ohne viele Schwierigkeit ist, da das Ueberwintern der Pflanzen diese nicht macht, so habe ich doch immer gefunden, daß Pflanzen dieser Art leichter als jede andere inclinirten, den Blüthenstengel vor der Zeit zu bilden, was wahrscheinlich seinen Grund in ihrem Alter und ihrem öftern Versetzen hat.

(Fortsetzung folgt.)

Beschreibung
einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom
Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.

(Uebersetzt aus dem lateinischen Original vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Fortsetzung.)

Cerei.

1. Cereus gladiatus *Lem.* (mit Schwerdtern).

Länglich-aufgerichtet, sehr stark, zehnkantig, hellgrün, am Scheitel wenig eingedrückt.

Kanten sehr stark, breit und stumpf, seitlich konvex, um die Knoten schwach verdickt; Furchen wenig scharf, am untern Theile der Pflanze fast flach, mit einer etwas geschweiften, anfangs hohlen, grünen, später zwischen zwei Furchen hervorragenden und rothen Linie. Knoten oval, mit nicht spärlicher, weißlicher, fester, kurzer, nicht abfallender Wolle; Stachelbündel sehr entfernt (12—15 Linien auseinander); Stacheln 15—20 verlängert, gerade; unter diesen 12—15 von einander gesperrt, stark, ungleich

6—15 Linien lang; 3—4 Mittelstacheln sehr stark (besonders einer), 18—22 Linien lang; alle sehr steif, stechend, an der Basis etwas pfriemenförmig, gelblich, an der Basis röthlich, mit bündelweisen purpurrothen Streifen.

Eine sehr schöne und ausgezeichnete Pflanze ihrer Gattung. Außer Cer. senilis und chilensis kenne ich keinen stärkern. Eine sehr seltene Species, ein Fuß hoch, 3 Zoll im Durchmesser, von sehr schönem Ansehn. Blumen noch unbekannt. — Vaterland Paraguai.

2. Cer. rostratus *Lem.* (mit Schnäbeln). *)

Gleichsam lang gegliedert, kaum allein stehend, vierseitig, hellgrün.

Die Furchen der jüngern Zweige mit schwachen Rinnen, wenn sie erwachsen sind, fast genau vierseitig, 7—8 Linien im Quadrat; Knoten sehr fein, weit abstehend (12—15 Linien), anfangs braun, später grau, unten mit einem schuppenförmigen Blättchen, was nur mit bewaffnetem Auge zu erkennen, fast bedeckt; aus diesen Knoten kommen auch 5—6 Stacheln hervor, von denen einige borstenartig, abfallend, weiß, andere steifer, braun, und später 2—3 an der Basis pfriemenförmig; Kanten etwas geschweift, unter den Knoten in einen Höcker, der einem umgekehrten Schiffsschnabel gleicht, auslaufend.

Eine sehr ausgezeichnete und sehr seltne Pflanze, fußhoch, das Exemplar aber noch nicht völlig ausgebildet und erwachsen; weshalb ich auch nur eine unvollständige Beschreibung liefern kann.

Vaterland und Blumen unbekannt.

3. Cer. pugioniferus *Lem.* (Dolchträger). **)

Aufrecht, ästig, vier- fünf- und sechseckig, blau-grün.

Kanten etwas geschweift, dick, stark, vertikal, stumpf, um die Knoten leicht verdickt, 7 Linien tief; Furchen abgestumpft, gerade, Stacheln je 4, sehr steif, unten sehr breit pfriemenförmig, plötzlich verdünnt und stechend, purpurroth-schwärzlich, später grau-weißlich, aus dem schwarzrothen, sehr sparsamen, bald abfallenden Filze des Knotens hervorwachsend; 3 starr, kurz, flach, 7—8 Linien lang; der vierte horizontal, 2 Zoll lang, sehr stark, gleichsam dreiseitig, aber nach oben abgerundet und unten kantig, wie ein Dolch weit vorgestreckt, an den Seiten wie ausgehöhlt, an der Basis dick pfriemenförmig, oft fehlend. Bei einer andern Varietät 6 Stacheln; 4 seitliche übers Kreuz, der fünfte in der Mitte oder unten, gebogen, kürzer; der sechste wie der vorhergehende geformt (bei andern auch 7 und dann der oberste und unterste kleiner oder die kleinsten).

Eine sehr schöne und sich sehr unterscheidende Species, aus Mexiko durch Herrn Deschamps eingeführt; verwandt dem Cer. geometrizans Mart. (Ob derselbe? in der Beschreibung jenes Autors konnte ich den meinigen nicht wieder erkennen.) Blumen noch unbekannt.

Das ästige Exemplar, welches ich vor mir habe, hat 2 Fuß Höhe, 2 Zoll im Durchmesser.

4. Cer. lamprochlorus *Lem.* (glänzend grün).

Aufrecht, stark, vielseitig, glänzend und schön grün.

Kanten 12—15, stumpf, geschweift, an den Knoten verdickt; Furchen wellenförmig, an der Spitze der Pflanze wenig scharf, am untern Theile derselben fast flach, und hier mit einer schwarz-grünen Linie; Knoten genähert (4—6 Linien entfernt), eiförmig, von dem obersten Theile derselben eine doppelte Spalte, nach oben gerichtet, welche die Kante faltet, mit einem nicht abfallenden, weißlich-bräunlichen Filze; Stacheln zahlreich, gerade, stark, stechend, etwas bräunlich und in der Jugend durchscheinend gelblich, an der Spitze bräunlich; 12—15 äußere strahlig, 3—4 Linien lang; 4 innere übers Kreuz, stärker, länger, der unterste gebogen, fast zollang.

Die beschriebene noch junge Pflanze ist fußhoch, 2 Zoll im Durchmesser, ich habe sie einstmals in einigen Gärten unter dem uneigentlichen Namen Echinoc. Vangaerti gefunden. Sie ist dem Cer. chilensis verwandt, von welchem sie sich jedoch hinlänglich unterscheidet durch die schlankere Gestalt, durch die glänzende Farbe der Oberhaut und der Stacheln, die zahlreichern und schwächern Stacheln, die mehr genäherten Knoten, die mehr wellenförmigen Furchen u. s. w.

Vaterland und Blüthenstand noch unbekannt.

5. Cer. senilis. *Haw., Bradypus, Lehm.*

Es wird den Freunden der Botanik und denen, welche an derselben Interesse nehmen, nützlich und angenehm sein, über diese bewundernswerthe Pflanze einige, wenn auch

*) ist C. hamatus H. Belg. siehe Allg. Gartenz. Vol. V. p. 371.
**) ist C. Gladiator siehe Allg. Gartenz. Vol. VI. p. 34.

noch unvollständige Bemerkungen zu erhalten, welche ich nach sorgfältiger Prüfung durch einen glücklichen Zufall ihrer Beurtheilung übergeben kann.

Ueber die Höhe, welche Cer. *senilis* erreicht, giebt es keine Gewißheit. Nach Herrn Deschamps (dem aber, wie ich schon oben bemerkte, nicht blind zu glauben ist, weil er von Botanik durchaus nichts versteht, und seine Untersuchungen deshalb unsicher sind,) steigt er mit einfachem Stamme ohngefähr bis zur Höhe von 25 Fuß empor, findet sich in den vor der Kälte wohlgeschützten und sehr warm gelegenen Schluchten und Winkeln der Berge und stets an abschüssigen Stellen. Dies beweiset auch vollkommen die knollige und dicke Wurzel, welche auf einmal fast in einem spitzen Winkel nach oben umbeugt (dies war der Fall bei mehr als hundert Exemplaren, die ich untersuchte). Er hat 20—30 stumpfe und geschweifte Kanten, ist hellgrün, mit sehr dichten und sehr feinen weißen Flecken. Die Knoten sind gedrängt (kaum 4—5 Linien entfernt), mit höchst spärlichem, bald schwindendem, braunem Filze. Bei jungen Pflanzen gehen aus demselben 25—30 (oft mehr) herabhangende, haarförmige, gebogene, sehr weiße, durchscheinende, biegsame, obgleich hinlänglich steife und feste Stacheln hervor, 3, 4 bis 6 Zoll lang, so zahlreich und in einander verflochten, daß sie die Pflanze überall bedecken, vorzüglich am Scheitel, und deshalb in Wahrheit den Kopf eines Greises, der mit herabhangenden langen weißen Haaren bedeckt ist, vorstellen. Später, wenn die Pflanze erwachsen ist, zeigen sich zwischen diesen Haaren und in der Mitte des Knotens 3—5 stärkere Stacheln, die sogleich nach unten gekehrt, gebogen, stark, steif, weiß, fast übers Kreuz gestellt sind; die obern sind mehr oder weniger lang (1 bisweilen 2 Zoll); der letzte unterste ist immer der längste, (2—3 Zoll).

So weit giebt es nichts Außerordentliches; schon früher hatte ich Exemplare untersucht, und dabei nichts Außergewöhnliches vermuthet. Eines Tages aber wurde ich vom Herrn Neumann, dem Inspector der Warmhäuser im Pariser Museum der Naturgeschichte, eingeladen, dessen Güte mir eine ungewöhnliche Erscheinung vor Augen stellte, nemlich einen wirklichen Schopf, welcher in Wahrheit dem Cer. senilis gehörte. Voll Begierde nach einer so auffallenden Erscheinung (dem Schopf eines Cereus!), untersuchte ich denselben sogleich, und überzeugte mich mit Staunen:

es war der Schopf eines Cereus senilis!

Das Folgende nahm mir alle Zweifel:

Aus den Fragmenten der Schöpfe nämlich hingen die Stämme des Cereus senilis noch mit langen Haaren bedeckt, und hinter denselben und angeheftet sahe man außerdem deutlich die zahlreichen Kanten.

An der Spitze des Cer. senilis wächst, wenn er alt geworden ist, ein sehr großer Schopf (gleichsam ein ungeheurer Hut von Fellen) $1\frac{1}{2}$—2 Fuß hoch, fast 1 Fuß breit, aus sehr dichter, brauner, 2 Zoll langer, auf den Knoten sehr breit vertheilter Wolle gebildet, und mit borstigen, sehr langen, aschgrauen, nach unten gebogenen sehr gedrängten Stacheln besetzt; die Knoten sind gedrängt, durch Pressung schwach, sechsseitig, in der Mitte nackt, aber mit unzähligen Stacheln fast bedeckt (mehr oder weniger an den verschiedenen Exemplaren) und umgeben, aus deren Mitte die Blumen und Früchte hervorgehen. Am untern Theile des Schopfes (bei dem beschriebenen und unter denen, welche ich gesehen habe, vorzüglichen Exemplare) war die Wolle der Knoten zu schmutzigen Klumpen, wie oft bei den Schaafen verdickt. (Ob durch Sonne, Staub und Regen?) Der Schopf war von so zahlreichen aschfarbigen Stacheln verhüllt, daß er, von weitem gesehen, wie das Fell eines Seehundes aussah.

Fast in jedem Knoten habe ich Blüthe und Frucht gefunden, aber so vertrocknet oder verdorben, daß ich eine vollkommene Beschreibung nicht liefern konnte. Vergebens erweichte ich sie im heißen Wasser; die Entfaltung der Blüthen, die sich nicht einmal wiederholte, ging nie glücklich von Statten.

Folgendes jedoch sahe ich:

Die Blüthe ist purpurroth, 2 Zoll lang (mit der halb so langen Röhre) und 1 Zoll breit; die Blumenblätter sind abgestumpft, zahlreich, kurz; die Beere schuppig, (jede Schuppe ist mit einer runden, zarten, mit weißer Wolle besetzten Scheibe umgeben) purpurroth, groß, auch 2 Zoll messend, vertrocknet und beständig bis zur Spitze des Kelchs geführt, welcher sich zur Reife wie ein Deckel auseinander

giebt; die Staubfäden sehr zahlreich, eingeschlossen; Staubbeutel gelb; Staubfäden purpurroth, wie der überragende Griffel, dessen Narbe mehrtheilig. (Wegen der Vertrocknung konnte ich sie nicht bestimmen.) Die Samenkörner sind schwarz, sehr zahlreich, sehr glänzend, wahrscheinlich mit vielen Oeffnungen, von derselben Form, aber dicker, als bei den übrigen Cacteen, d. i. ranunkelförmig, schräg abgestumpft, und von der Seite, welche dem Mittelpunkt entgegen steht, eine Art von erhabner Kante darbietend; der Mittelpunkt offen und breit.

Die mittägige Seite dieses Schopfes fast nackt, nach der Aussage von Deschamps; und wenn er sich an dem Scheitel der Pflanze zu zeigen anfängt, so verliert dieser allmählig die Haare.

Vielleicht wird es für angemessen gehalten, wegen dieser so ungewöhnlichen und mit den eben angegebenen Charakteren versehenen Pflanze eine neue Gattung zu bilden; denn in dieser Familie machen Gründe, welche nach der Wissenschaft unwichtiger sind, mehrere Gattungen; dieselben werden aber später wahrscheinlich gestrichen, und ich will die Zahl derselben nicht ohne Noth vermehren; glaube aber dennoch hinlänglichen Grund zu haben, nur für Cer. senilis und Cer. Columna Trajani eine eigne Abtheilung unter dem Namen: Cerei cephalophori (schopftragende) aufzustellen und zwar so:

Cerei cephalophori. — *Lem.*

Cer. senilis *Haw.* — *Bradypus. Lehm.* *)
— Columna Trajani *Karw.* **)

Das Vaterland des Cer. senilis ist Mexiko, wo er sehr häufig vorkommt.

Opuntiae.

1. Op. acracantha. *Lem.* (mit schwerdtförmigen Dornen.)

Sehr stark, ziemlich aufrecht, schon von unten an ästig, mit Stachelbündeln besetzt, aschfarbig-grün.

Glieder ziemlich gedrängt, völlig eiförmig, höckerig, in der Jugend oliven-grün, dann aschfarbig, aus den Spalten hervorgehend, welche die ziemlich gedrängten Knoten in zwei Theile spalten, 2—3 Zoll lang, ohngefähr 2 Zoll im Durchmesser; Höcker unten breit, fast fünfseitig, ziemlich 2 Linien hoch, sich wie kleine Brüste hervorstreckend, denen die jüngern auch völlig gleichen, Knoten sehr klein, anfangs mit spärlichem grauen Filze, so wie unten mit einem sehr kleinen spitz-lanzettförmigen, abgeplatteten Blättchen; Stacheln zweiförmig; einige gerundet, sehr kurz, borstenartig, roth-grau; andere sehr stark, gerade, ausgebreitet, ungleich, fast spiralförmig gedreht, ein wenig abgeplattet, sehr runzlig (mit sehr dichten, kleinen, steifen und pfriemförmigen, mit bloßen Augen nicht erkennbaren Haaren bedeckt), in einer Länge von 3, 8 bis 24, und noch mehr Linien, grau, büschelweis, bisweilen braun gefleckt.

Eine einzige, vorzügliche, sehr ausgezeichnete Species, deren Vaterland und Blumen noch unbekannt. Wächst im Garten beklagenswerth langsam.

2. Op. retrospinosa. *Lem.* (mit rückwärts gebogenen Stacheln).

Rasenartig, sehr zweigig, niedrig, dunkelgrün, an den Knoten braun-purpurroth.

Glieder zahlreich, an den Knoten wenig verdickt, Gurkenförmig, cylindrisch, ausgesperrt, kurz, 12—16 Linien hoch, 4—5 Linien im Durchmesser, gedrängt, auf beiden Seiten verdünnt (mehr nach unten, als nach oben); Knoten sehr klein, mit weißem, kaum erkennbarem Filze, etwas entfernt; Stacheln zweiförmig; einige zahlreich, borstenartig, 2—2½ Linien lang, gelblich, unten büschelweise und sehr ausgesperrt; 2 andere (seltner 3 oder 4) elfenbeinähnlich, ziemlich steif, auf jeder Seite des Knotens rückwärts gebogen, bisweilen unterwärts schräg einer über den andern gestellt, 2—3 Linien lang.

Vaterland und Blüthenstand unbekannt. Eine sehr ausgezeichnete Species, der Op. pusilla etwas ähnlich; aber hinlänglich von derselben verschieden durch die Gestalt und Stellung der Stacheln, durch die viel kleinern Knoten, durch die um die Knoten breiter verdickten Glieder u. s. w.

3. Op. eburnea. *Lem.* (elfenbeinern).

Sehr ästig, niedrig, rasenartig, sehr hellgrün.

Glieder eiförmig, etwas elliptisch-gedrückt, 1—2 Zoll hoch, 8 Linien bis 1 Zoll, bisweilen auch mehr im Durchmesser, mit undeutlichen Höckern; Knoten rund, 4—5 Linien auseinander; mit braunem spärlichen, sehr kurzem

*) Pilocereus senilis Lem. In dessen Cactearum gen. nova spec. nov. etc. Lutetiis Paris. 1839.
**) Pilocereus columna Lem. in eben dem Werke.

Filze; Stacheln zweiförmig; einige haarförmig, gelblich, sehr kurz, über den Knoten in Büscheln; andere ausgesperrt, ungleich, glänzend und durchscheinend weiß, 8—12 an der Zahl; unter diesen 6—8 fast ½ Zoll lang, selbst darüber, 3—4 Zoll lang und darüber.

Eine schöne und gute Species, von Op. corrugata H. Angl. hinlänglich verschieden durch Habitus und die Stacheln, welche stets zwei- bis dreifach größer und von sehr glänzend weißer Farbe sind, so wie durch die Zahl derselben u. s. w.

Vaterland und Blumen noch unbekannt.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Mai 1840.

(*Taf.* 25.)

Cymbidium pendulum *Swartz.*

[Epidendrum pendulum Roxb. Cymbidium crassifolium Wall.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dr. Roxburgh bemerkte sie an Bäumen wachsend, zuerst in der Provinz Sylhet und in den Wäldern, welche die Berge in Circar und in Bengalen bedecken; später fand sie Dr. Wallich auch zu Noakote in Nepal. Der letztere hielt seine Pflanze für eine andere Art als die des Dr. Roxburgh; jedoch liegt der ganze Unterschied nur in der Größe der Blumen, welche bei Wallich kleiner sind.

Die Pflanze unterscheidet sich sehr von allen andern Arten. Ihre Blätter, 2 bis 3 Fuß lang, sind steif, lederartig, schief abgestumpft und sehr gefurcht. An der Basis bilden sie einen zweireihigen Büschel, ähnlich dem der reitenden Blätter einer Iris. Die Blumen übertreffen an Größe jede mit ihr verwandte Art, indeß wird trotz des klaren Roth und Weiß der Unterlippe die Schönheit der Blume sehr durch die schmutzig gelbbraune Farbe der übrigen Blüthenhüllenblätter geschmälert. Da die Blumen herabhangen, so kann man die Pflanze an dem Sparrwerk des Treibhauses aufhängen, wie dies mit Cymbidium aloifolium geschieht.

(*Taf.* 26.)

Calostemma carneum *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Dieses hübsche Zwiebel-Gewächs ist in Australien einheimisch, wo sie der Major Thomas Mitchell im April 1836 auf dem Gipfel der Goulburn-Kette fand. Diese Bergkette besteht aus Felsen von hellfarbenem Hornstein und körnigem Feldspath, die zum Theil aufgelöst sind und in runden Klumpen als Geröll umher liegen. Die Blumen stehen in dichten Dolden und haben eine lebhafte rosenrothe Farbe.

(*Taf.* 27.)

Berberis empetrifolia *Lam.* *

(Hexandria Monogynia. Berberideae.)

Wenn die Autoren, die über diesen kleinen niedlichen Strauch geschrieben haben, nicht etwa durch eine ihr ähnliche Art getäuscht worden sind, so muß sie eine außerordentlich große Ausdehnung in den südlichen Theilen Süd-Amerikas haben. Denn Commerson soll sie häufig in subalpinischen Wäldern an der Magellans-Straße gefunden haben. Kapitain King ist ihr ebenfalls daselbst begegnet und hat Samen gebracht, welche keimten. Dagegen waren wilde Exemplare in Chile vom Herrn Dombey, und in den Anden jener Gegend durch die Herrn Macrae und Cuming gesammelt.

Die Pflanze ist sehr merkwürdig und schön. Das Klima um London sagt ihr aber offenbar nicht zu, da sie

hier nur ein schwaches, dünnes, niederliegendes Gewächs ist, während die Exemplare aus Chile sie als einen starken, kräftigen, aufrechten Strauch zeigen, welcher sich sehr schön ausnehmen muß. Die Blätter sind linienförmig und die gelben Blumen stehen einzeln oder gepaart in den Blattachseln.

In einem offenen Beete wird es ein kleiner niedlicher Strauch von 1 bis 1½ Fuß Höhe, mit schwachen liegenden Zweigen, und blüht ungehindert in der Mitte Mai, besonders in den zu amerikanischen Pflanzen eingerichteten Beeten, muß jedoch Schutz gegen Sommerhitze haben.

Unter Beobachtung folgender beiden Punkte kommt sie leicht, sowohl durch Senker als durch Samen fort.

1. Die Pflanze muß im August eingesenkt werden, wozu man einen trüben, regnigten Tag wählt, und mittelst etwas weißen Sand den Theil des Bodens um den Senker leicht macht. Die Ableger verlangen 2 Jahre Zeit, bis sie hinreichend stark sind, und von der Mutterpflanze entfernt werden können.

2. Sobald die Beeren reif sind, was gleichfalls im August der Fall ist, muß der Samen in Töpfe, mit einer guten lehmigen Erde angefüllt, eingelegt werden, die man während des Winters in ein Gewächshaus stellt, wo sie weiter keine Sorgfalt verlangen, indem sie erst im nächsten Frühjahr zu keimen beginnen. Wenn aber der Samen, wie es gewöhnlich geschieht, erst im Frühjahr gesäet wird, so fangen sie erst im folgenden Jahre an zu vegetiren, und werden alsdann nur sehr schwach und kümmerlich, wenn sie überhaupt gar fortkommen.

(Diese schöne und ausgezeichnete Berberis-Art wird auch in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt, und zwar entweder in einem frostfreien Beete oder im Gewächshause. Sie blüht hier sehr reichlich, jedoch setzte sie noch nie Früchte an. Man kann sie auch auf Berberis vulgaris pfropfen, und gedeiht sie auf dieser Unterlage, gleich den Mahonia-Arten, sehr gut. D.)

(*Taf.* 28.)

Centaurea pulcra *De Cand.*

(Syngenesia Frustranea. Compositae.)

Diese schöne einjährige Pflanze verdankt die Gartenbau-Gesellschaft dem Dr. Hugh Falconer, Oberaufseher des botanischen Gartens Saharunpur. Es ist noch zweifelhaft, ob der Norden Indiens ihr Vaterland sei. Nach De Candolle fanden sie Wight und Royle in Gärten angebaut vor. Letzterer sagt in seiner Beschreibung der Pflanzen des Himalaya-Gebirges, daß er die Pflanze nur aus Kaschmir erhalten hat, von wo er vermuthet, daß sie in die Gärten der indischen Halbinsel gekommen sei.

Bei uns ist sie eine schöne, starke, einjährige Pflanze, und im Allgemeinen der Königin unserer einheimischen wilden Blumen, Centaurea Cyanus, ähnlich, nur ist sie wolliger, kleiner und bedeutend mehr verzweigt als diese; ihre Blätter sind breiter und ihre Blümchen sind kürzer.

Die Schönheit der Pflanze liegt hauptsächlich in dem reinen, glänzenden Blau der Stralen-Blümchen, das mit dem Carmoisin der Scheiben-Blümchen prächtig kontrastirt, so wie in dem flimmernden Silberglanz der zerschlitzten Schuppen der Hülle, die in der Mitte ein schönes Grün haben, das von einem braunen, ringsum gefransten Rande umgeben ist.

Die Pflanze ist einjährig; sie erreicht in jedem guten Gartenboden einen Fuß Höhe, und verlangt dieselbe Behandlung, wie die alte Centaurea americana. Sie blüht fast den ganzen Sommer und Herbst.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 31. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 1. August.

Andeutungen
für die bei uns in Warmhäusern zu kultivirenden Pflanzen.

Vom
Herrn J. v. Warszewicz.

Die zweckmäßige Behandlung der aus heißeren Zonen eingeführten und deshalb in Warmhäusern zu kultivirenden Pflanzen hat ihre besondere Schwierigkeiten, welche um so mehr wachsen, je größer der Unterschied der Temperatur-Verhältnisse zwischen ihrem eigentlichen Vaterlande und dem Orte ist, wo ihre Anzucht und Kultur verlangt wird. Meine frühere Stellung in den Kaiserlich Russischen Gärten zu Charkow und Wilna hat meine Aufmerksamkeit auf diesen Theil der Gartenkunst ganz besonders hinziehen müssen; die gemachten Erfahrungen haben zu allgemeinen Regeln geführt, deren Anwendung sich längere Zeit hindurch durch ein vorzügliches Gedeihen der nach ihnen behandelten Pflanzen bewährt hat. Die Mittheilung solcher allgemeinen Regeln von meiner Seite hat nun weniger die Belehrung Anderer zum Zweck, als die genauere Prüfung, Berichtigung und Erweiterung der aufgestellten Grundsätze,

auf welchen dann der Gärtner nach den jedesmaligen Verhältnissen weiter fortzubauen vermag.

Zwei Haupt-Gesichtspunkte stellen sich bei der Kultur der Pflanzen in Gewächshäusern heraus, nämlich die möglichste Annäherung an die erforderliche Temperatur, und weil sie, um dies zu bewirken, eben deshalb von der freien Atmosphäre, und vom Regen und Thau abgesperrt sind, zweitens auch ihre zum Gedeihen nöthige Bewässerung.

Man verabsäume niemals die bestimmte Temperatur in den Häusern zu erhalten, vermeide aber auch jedes Ueberschreiten derselben. Sobald daher die Wärme bei der Einwirkung der Sonne um mehrere Grade zu steigen beginnt, öffne man nach und nach, wie es erforderlich ist, die Fenster, und sorge auf diese Weise für den Zutritt der äußeren kälteren Luft, um die Temperatur möglichst gleichmäßig in dem Hause zu erhalten. Je wärmer die Jahreszeit wird, desto mehr müssen auch die Pflanzen der Sonne und der äußeren Luftwärme ausgesetzt werden, und in der schönsten Jahreszeit kann jede Schranke hinwegfallen.

Abgesehen von der Bewässerung des Erdreichs, und in Hinsicht auf die Nachbildung des Regens und Thaues, welches durch das Bespritzen der Pflanzen, (des Stammes, der Zweige und der Blätter derselben) mit weichem Wasser bewirkt werden soll; so gilt hierbei die allgemeine Regel, daß solches nur an den Abenden Statt finden darf. Im andern Fall wird dem Zweck, die Pflanzen zu erfrischen und dieselben vom Ungeziefer frei zu halten, ganz entgegen gewirkt, da die Sonnenwärme die Verdunstung des Wassers zu sehr beschleunigt, und die warmen Dämpfe auf das Pflanzenleben den nachtheiligsten Einfluß äußern.

Nach diesen allgemeinen Andeutungen bemerke ich nun im Einzelnen Folgendes.

I. Temperatnr, Luftgeben und Spritzen.

1. für Häuser, in welchen ein Wärmegrad von 11—12° R. Statt findet. Die Pflanzen dürfen hier nicht eher zu treiben anfangen, als bis unser Klima es gestattet. Hiebei ist folgendes zu beobachten.

a. Vom 20. Januar bis 15. Februar läßt man täglich bei verschlossenen Fenstern unter Abhaltung der äußern Luft durch Oeffnung sämmtlicher inneren Thüren der Gewächshäuser frische Luft hindurchströmen, und zwar des Morgens 7, des Mittags 10 Minuten lang. Besonders muß dies in solchen Räumen, die schon an sich feucht sind, beobachtet werden. Daneben wird Einmal in der Woche gespritzt; am andern Morgen werden diejenigen Pflanzen, bei denen es nothwendig ist, noch besonders begossen. Vom 1. bis 20. Januar sind diese Vorschriften nur mit großer Vorsicht anzuwenden, und es ist daher im Ganzen anzurathen, das Luftgeben noch auszusetzen, auch höchstens alle 14 Tage Einmal zu spritzen.

b. Vom 15. Februar bis 15. März. Des Morgens wird auch nur durch die Thüre während 10 Minuten täglich der Luftwechsel bewirkt. Des Mittags kann dagegen bei mildem Wetter 15 Minuten hindurch frische Luft durch die offenen Fenster eingelassen werden. Das Spritzen muß wöchentlich Einmal, jedoch stark fortgesetzt werden.

c. Vom 15. März bis 15. April wird, wenn kein Wind und Frost ist, durch die offenen Fenster des Morgens 15, des Mittags 30 Minuten lang, oder je nach der Beschaffenheit der äußern Temperatur auch länger frische Luft eingelassen, und mit dem Spritzen wöchentlich Einmal fortgefahren.

d. Vom 15. April bis 15. Mai. Die Wärme darf durch die Mittags-Sonne nicht über 15° R. steigen. Des Morgens 9 oder 10 Uhr wird, wenn die Wärme sich über 12° allmählig steigert, die äußere Luft verhältnißmäßig eingelassen. Das Spritzen wird zweimal wöchentlich wiederholt.

e. Vom 15. Mai bis 15. Juni kann die Wärme bis auf 17° R. steigen, und es wird dreimal wöchentlich gespritzt.

f. Vom 15. Juni bis 1. August. Die Wärme ist gleich der äußern. Das Spritzen des Abends und das etwa erforderliche Begießen des Morgens ist täglich zu wiederholen.

g. Vom 1. August bis 1. September muß die Wärme wieder auf 16° R. beschränkt werden. Es wird dreimal in der Woche gespritzt.

h. Vom 1. September bis 1. Oktober. Höchste Wärme 15° R., und zweimal in der Woche gespritzt.

i. Vom 1. Oktober bis 1. November. 14° R. Wärme, sonst ebenso.

k. Vom 1. November bis 1. December 13—14° R. Wärme, und Einmal gespritzt.

l. Vom 1. December bis 1. Januar 11—12° R. Wärme, und Einmal gespritzt.

2. In Häusern, in welchen die Wärme auf 14 bis 15° R. zu erhalten ist, bleibt die beschriebene Behandlung, und nur die Temperatur wird um 2° R. gesteigert. Auch können die Pflanzen hier 8 Tage früher, als in den Häusern ad I. zu treiben anfangen.

II. Das Verpflanzen muß bei baumartigen Pflanzen im Monat März, bei strauchartigen im Mai, bei krautartigen und Knollen-Gewächsen im Juni geschehen. Besonders nothwendig ist dies bei denen, welche im Winter ohne warmen Boden gestanden haben. Eine zu späte Verpflanzung macht die vollständige Entwickelung der Wurzeln unmöglich, so daß die mit schwachen Saugwurzeln eingewachsenen Pflanzen im Winter, wo die dicht zusammenstehenden Töpfe den Zudrang der Luft und Wärme nach dem Boden hin erschweren, bei dem geringsten Kulturfehler, sei es durch Trockenheit oder Feuchtigkeit, verloren gehen. Die Blätter werden welk, die Spitzen schwarz und die Pflanze ist selten, wenigstens nur mit großer Mühe, wieder ins Leben zurückzubringen.

III. Das Beschneiden oder Zurückschneiden der Pflanzen, sowohl der baum-, strauch-, als der kraut-artigen, muß mindestens Einmal im Jahre, nämlich im Monat April vorgenommen werden. Diejenigen, welche stark getrieben haben, werden dagegen noch Einmal im Monat August gestutzt, so daß bloß 8—10 Augen stehen bleiben. Alsdann erhält sich die Pflanze den Winter über sehr wohl. Sehr viele Gärtner machen den Fehler, daß sie die Pflanzen zu kurz abstutzen. Es ist jedoch sehr nothwendig darauf zu sehen, ob die Augen gesund oder todt sind. Mindestens 3—5 gesunde Augen wird man auch bei dem ersten Zurückschneiden stehen lassen müssen.

IV. Um endlich der Verbreitung des Ungeziefers entgegen zu wirken, wird man wohl thun, die Stäbe, woran die Pflanzen befestigt sind, und den Bast, womit sie gebunden werden, in der größten Reinlichkeit zu erhalten. Denn von hier aus pflegen gerade die schädlichen Insekten auf die Pflanzen selbst überzugehen. Besonders die Kaffee- und Schildlaus nistet gern in dem Bast. Man schabe also die alten Stäbe von Zeit zu Zeit rein ab, und lasse den Bast, ehe man ihn gebraucht, 3—5 Tage in Alaunwasser weichen.

V. Behandlung der Orchideen.

In den für die Orchideen bestimmten Häusern wird die Temperatur auf 15—16° R. constant erhalten. Insbesondere muß jedes minus vermieden werden. Ferner ist es äußerst nothwendig, daß die Luft beständig mit Feuchtigkeit geschwängert sei. Frische Luft darf nur in den Monaten Juni, Juli bis Mitte August, und auch nur dann zugelassen werden, wenn die Witterung feucht, still und warm ist, besonders dann, wenn ein warmer Regen fällt. Man kann die Fenster in solchem Falle so lange offen lassen, als die eben angegebenen Bedingungen und der gehörige Grad der Wärme vorhanden sind.

Was die Befeuchtung anbetrifft, so ist

1. im Monat Januar und Februar gewöhnlich dreimal des Tages das Spritzen vorzunehmen, des Morgens Mittags und Abends. Um die von den geheitzten Kanälen ausströmende heiße Luft, welche wegen ihrer übermäßigen Trockenheit den davon getroffenen Pflanzen leicht schädlich werden kann, mit Feuchtigkeit zu füllen, umlege man den Kanal oben und an der Seite an der Stelle, wo die größte Wärme Statt findet, mit feuchtem Holze von $2\frac{1}{2}$ Zoll Dicke und 4 Fuß Länge. Am brauchbarsten sind hierzu Bohlen, die faul zu werden anfangen, weil sie die größte Feuchtigkeit in sich aufzunehmen im Stande sind. Man tauche dieselben vorher in Wasser oder Schnee, damit sie noch mehr Nässe einziehen. Auf diese Weise wird die erforderliche feuchte Temperatur besonders in den langen Winternächten zu erhalten sein. Manche Gärtner besprengen zu diesem Zweck die Kanäle gleich nach der Heitzung des Abends mit Wasser. Dies ist jedoch nachtheilig, weil dadurch bei der großen Hitze des Kanals eine zu starke Verdunstung entsteht. Die Pflanzen leiden davon eben so, wie von der übermäßig heißen trocknen Luft. Es bilden sich kleine gelbbraune Flecke auf den Blatträndern und Spitzen, und die von feuchter Luft geschwollenen Luftwurzeln dörren aus und werden zur Ernährung der Pflanze unbrauchbar.
2. Im Monat März muß viermal täglich gespritzt werden. Daneben ist ganz besonders zu verhüten, daß

die Wärme nicht über 16° R. steige, weil sonst die Pflanzen eher zu treiben anfangen, als ihre Verpflanzung Statt finden darf.

3. Im Monat April ist die Verpflanzung und Vermehrung derselben durch Ableger zu bewirken. Die jungen Pflanzen müssen 4 Wochen bei 20—25° R. Feuchtigkeit im Hause oder Mistbeetkasten bleiben.
4. Vom 1. Mai bis 15. Juni wird mit dem viermaligen Spritzen des Tages noch fortgefahren, dagegen
5. von da ab bis Mitte August muß fünfmal täglich gespritzt werden. Demnächst ist das Spritzen
6. in den Monaten September und Oktober auf vier Male des Tages und
7. in den beiden letzten Monaten auf drei Male wieder zu beschränken.

In Betreff der Erdmischung bemerke ich noch folgende, aus meiner Erfahrung gezogene Resultate. Es giebt dreierlei Arten der Erdmischung, welche mir sämmtlich sehr ausgezeichnete, reichblühende Exemplare geliefert haben, und zwar

a. in der aus verfaulten Birken- und Weidenstämmen gewonnenen Holzerde zog ich dergleichen von
Ornithidium, Cattleya, Bletia, Neottia.
b. Ebenso in der aus Fichten und Tannen gemischten Holzerde von
Laelia, Epidendrum, Oncidium.
c. Nicht minder ausgezeichnet waren die aus der Eichen- und Eschen-Holzerde erzogenen Exemplare von
Brassavolea, Eria, Maxillaria, Peristeria, Rodriguezia, Acropera, Vanda.

Was nun endlich noch die Art der Anpflanzung dieser Parasiten betrifft, so habe ich insbesondere für Oncidium und Epidendrum, Vanda und Vanilla geflochtene Weidenkörbe gewählt. Eben so häufig ziehe ich auch die Vanilla-Pflanzen und Epidendrum an den Stämmen von Ulmus suberosa und Robinia Pseudacacia, welche an der Wand aufrecht gestellt werden. Die Akazienstämme scheinen jedoch den Vorzug zu verdienen, weil sie sehr ausdauernd sind und die Feuchtigkeit am längsten behalten.

VI. Um Orchideen aus Samen zu erziehen, wähle man flache, ungefähr 2 Zoll tiefe und 6 Zoll breite Näpfe von Birken- oder Ellernholz, fülle dieselben mit feingeriebenem trocknen Moos, und lege darauf Flechten von Eichen- oder Eschenstämmen. Auf die letzteren wird der Same im Frühjahr dünn ausgestreut. Sodann bedecke man den hölzernen Napf mit einem andern, eben so flachen von weißem Glase, welcher oben in der Mitte eine kleine Oeffnung von ½ Zoll im Durchmesser haben muß, und stelle nunmehr das ganze Gefäß auf ein Mistbeet von 14° R. Wärme, ungefähr 1 Zoll von der Glasdecke desselben entfernt. Der Mistbeetkasten muß aber vor dem Einfluß der Sonnenstrahlen bewahrt, und der hölzerne Napf alle Tage zur Befeuchtung in lauwarmes Wasser eingesenkt werden. In 4—6 Wochen geht der Same auf. Die jungen Pflänzchen bleiben aber noch 1 Jahr hindurch in derselben Behandlung, nur daß sie, wie sich von selbst versteht, während des Winters in ein warmes Haus gebracht werden müssen.

Das andere Jahr werden die Flechten, worauf die Pflanzen gewachsen, mit sorgfältiger Verhütung jeder Beschädigung, vermittelst einer Scheere in beliebige Streifen zerschnitten, und diese alsdann auf Töpfe, welche mit Holzerde gefüllt sind, gelegt. Man kann indeß die Flechten auch auf Akazien-Borke legen, und die letztere in ein warmes Mistbeet oder in warme Häuser bringen. Nur muß dabei die schon erwähnte Befeuchtung der Rinde durch lauwarmes Wasser nicht vernachläßigt werden. Denn die jungen Pflanzen bedürfen des in der vorigen Nummer sub. 3 vorgeschriebenen Feuchtigkeits-Grades.

Das dritte Jahr tritt dann die gewöhnliche Behandlung, wie sie vorhin erörtert worden, ein.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen
Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

Vierte Unterart. Brassica oleracea capitata laevis (Kraut).

Weißer-Kohl. Weißer-Kopfkohl. Weißkraut ꝛc.

Der Charakter dieser Abtheilung ist: der Stamm kurz, markig, nach oben verdickt, bisweilen dünn und lang; die Blätter sind eben, glatt, roth, weiß oder grün gefärbt, länglich oder rund, und schließen sich in einem spitzen oder runden Kopf zusammen.

a. Erste Spielart. Weißkraut. Mit rundem, oft länglichem, meist aber plattgedrücktem, festem, weißgrünem Kopf.

1. Geschlitztblättriges Weißkraut. Ochsenherzkraut. Karbonatkraut. Chou pommé hatif. Coeur de boeuf etc. Diese Spielart reihet sich zunächst dem geschlitztblättrigen Grünkohl an, und bildet somit den Uebergang zu den Kohlarten. Der Strunk ist niedrig, die Blätter sind weißgrün, rund, am Rande geschlitzt und oft gekraust, der Kopf ist klein und öfter locker als fest, einem Ochsenherz etwas ähnlich. Nach Noisette giebt es davon a, das kleine, frühe; b, das mittlere, größer und weniger früh; c, das große, runde.

2. Frühes rundes Weißkraut. Kleines frühes Kraut. Kleiner frühzeitiger Zwergkohl. Erfurter kleines frühes Weißkraut. Chou deprimé ou aplati De Cand. Ulmer Frühkraut. Der Stengel niedrig, der Kopf klein, mehr locker als fest geschlossen.

3. Spätes rundes Weißkraut. Chou sphérique De Cand. Großer runder Winterkohl. Weißer Erfurter Kopfkohl. Neuester Braunschweiger Weißkohl. Holländisches spätes Herbstkraut. Der Kopf ist rund und fest geschlossen, ziemlich groß, weißgrün, spielt häufig ins Röthliche, der Stengel ziemlich stark und hoch.

4. Großes rundes Weißkraut. Riesenkohl, großer schottischer Kohl. Centnerkraut. Großer Braunschweiger Kohl. Braunschweiger oder Straßburger Kopfkohl, Braunschweiger Riesenkraut; etwas ausgebogene, blaßgrüne Blätter, kurzer und dicker Stiel.

Wenn gleich die hier angeführten Sorten des Weißkohls bei weitem nicht alle diejenigen umfassen, die theils noch außerdem, wie z. B. der Wiedelsteiner, der neue englische Emperor, der englische Wellington-Weißkohl ꝛc. angebaut werden, besonders aber im Handel vorkommen, so sind es dennoch diejenigen, die außer dem Yorker- und Zukkerhut-Kraut oder Kohl *), wovon nachher die Rede sein wird, am meisten und allgemeinsten kultivirt werden, und die, da sie mit diesen und dem Rothkohl im Wesentlichen eine Behandlung haben, mit demselben auch gemeinschaftlich beschrieben werden sollen.

b. Zweite Spielart, Rothkraut. Mit rundem, kleinem, violett und schwarzrothem, festem, dichtem Kopfe und niedrigem Stengel. Von den kleinen Weißkraut-Spielarten nur durch die Farbe und die oft kleineren Köpfe verschieden; ist früh und kann vor dem großen Weißkraut gebraucht werden. Metzger.

1. Kleines Rothkraut. Schwärzliches Utrechter Kraut. Holländisches Rothkraut. Zwergartiger rother Kopfkohl. Rother Kopfkohl. Kleines schwarzrothes, rundes, frühes Rothkraut. Diese Spielart hat einen kleinen Stengel, kleine, rothschwärze, festgeschlossene Köpfe.

2. Großes Rothkraut. Rother Kopfkohl. Ulmer Rothkraut. Großer rother Kopfkohl. Großer holländischer Rothkohl; unterscheidet sich vom kleinen Rothkraut durch einen größern Kopf, höheren Stengel und hellere Farbe; ist am häufigsten verbreitet.

c. Dritte Spielart. Yorkerkraut. Chou elliptique De Cand. Brassica capitata alba praecox. Mill. S. 137. Früher weißer Kohl. Frühkohl. Frühes niedriges Yorkerkraut. Yorker-, Zuckerhut-Kraut. Der Strunk ist kurz, der Kopf länglich, in eine stumpfe Spitze zugehend, weißgrün, meist locker, seltener fest geschlossen. Noisette unterscheidet hiervon 3 Sorten: a. Frühes ganz feines, sehr klein und sehr früh; b. frühes niedriges, auch früh, der Stiel ist niedriger und der Kopf runder; c. Großes Yorker Kraut, weniger früh, größer.

(Fortsetzung folgt.)

*) Weshalb Metzger das Yorkerkraut als dritte und das Zukkerhutkraut als vierte Spielart dem Rothkraut als zweiter Spielart der vierten Unterart nachgesetzt, sehe ich nicht wohl ein, da nach meinem Dafürhalten und mit Bezug auf die Analogie zwischen dem Yorker- und Zuckerhut-Kraut zu dem Weißkraut eine nähere Verwandschaft Statt zu finden scheint, als zwischen diesem und dem Rothkraut. Um indessen die Metzgerschen Reihenfolge der verzeichneten Kohlsorten nicht zu durchbrechen, werde ich dieselben beibehalten und der vorgeschriebenen Ordnung nach abhandeln.

Beschreibung einiger neuen und seltenen Cacteen, welche in dem Monvilleschen Garten kultivirt werden.

Vom
Herrn E. Lemaire,
Professor der Naturgeschichte und Botanik.
(Uebersetzt aus dem lateinischen Original vom Herrn Superintendenten Burghardt in Belgern.)

(Schluß des ersten Heftes.)

4. Op. diademata. *Lem.* (mit Diadem).

Gegliedert, fast aufrecht, mit Stachelbüscheln besetzt, höckrig, aschfarbig-purpurroth-grün, sehr dicht weiß punktirt, (mehr als bei den verwandten).

Glieder fast kuglig, höckrig (besonders während der Jugend) 1 Zoll hoch, 10 Linien im Durchmesser; die ältern dicker, in der Größe und Gestalt eines Taubeneies, mit einer schwarz-grünen Linie umgeben; Höcker an der Basis der Knoten in der Jugend mit einem sehr kleinen, aufrechten, spitzen, röthlichen, bald abfallenden Blättchen, in der Form leicht gedrückten Brüsten ähnlich, und um die Knoten purpurröthlich; Knoten sehr klein, fast rund, mit kurzer, grauer, dauernder Wolle; Stachel zweiförmig; einige zahlreich, in Büscheln oder in Wolle eingesenkt, schwarzviolett, $\frac{1}{2}$ oder kaum 1 Linie lang; andere (in jedem Stachelbüschel nur einer oder zwei, von denen der erste größer, zolllang und darüber, der zweite um die Hälfte kleiner) an der Spitze des Gliedes, und dasselbe in kreisförmiger Stellung, gleichsam wie ein Diadem umgebend, später abwärts gebogen und endlich abfallend; blattartig, rinnenförmig, weiß, büschelweis braun gefleckt, biegsam und weich, beide an der Spitze schwärzlich.

Eine sehr seltne Species und von den verwandten Op. articulata und polymorpha (welche spezifische Namen zu streichen sind) besonders durch die Stellung der Stacheln hinlänglich verschieden. Vaterland und Blüthenstand noch unbekannt.

5. Op. Turpinii. *Lem.*

Cer. articulatus. *Pfr.*

Op. polymorpha. *H. Ang.*

Es giebt zwei hinlänglich verschiedene Pflanzen, die in manchen Gärten noch selten sind; die erste unter dem Namen Op. articulata H. Berol; die andere unter dem Namen Op. polymorpha H. Ang., welche Herr Pfeiffer für synonym gehalten und in Einer Beschreibung zusammen gefaßt hat. Op. articulata aber (mit Unrecht rechnet dieser Gelehrte diese Pflanzen zu den Cereen, da sie doch wahre Blätter haben und vielgliedrig, die wahren Cereen aber einfach und fortlaufend und niemals gegliedert sind) hat stets wenig verlängerte Glieder und nie lange, breite, strohartige Stacheln, wie Op. polymorpha, deren Glieder sogar völlig kuglig und ziemlich dick sind. Es ist hier nicht der Ort, die verschiedenen Meinungen über diese beiden Pflanzen aufzuzählen, (denen noch die sehr verwandte und früher beschriebene Op. diademata beizufügen ist); ich halte für hinreichend, hier die hauptsächlichsten anzuführen.

Damit ich jedoch diese beiden Pflanzen der Wissenschaft gewinne, muß ich ihnen einen bestimmten Namen geben, und den unpassenden, welchen die Gärtner geben, streichen; denn die Benennungen: articulata, polymorpha sind als specifische Benennungen völlig nichts sagend und auf keine Weise passend. Ich stelle sie, da die Veranlassung gegeben ist, unter die wahren Opuntien in einer eignen Abtheilung auf, und zwar in folgender Ordnung und Benennung:

Opuntiae mycrophyllae. *Lem.*

Op. diademata. *Lem.*
— Turpinii. *Lem.* — polymorpha. Hort. Ang.
— calva *Lem.* articul. Hort. — Cer. artic. *Pf.*

† †

— aoracantha. *Lem.*

Zu diesen werden ohne Zweifel bald neue Ankömmlinge aus Amerika zu fügen sein. Diese kleine Abtheilung ist sehr naturgemäß, und die Species derselben sind sich nahe verwandt. In einem andern Theile meines Werkes werde ich die Op. calva beschreiben; (diesen specifischen Namen gebe ich ihr deshalb, weil sie nie, wie die andern beiden, an der Spitze der Glieder Stacheln hat). Außer im Monvilleschen Garten kenne ich kein so erwachsenes Exemplar, daß es sich zur Beschreibung eignete. Später gedenke ich auch Op. platyacantha Lem., die, wie ich glaube, von der gleichnamigen Hort. Ang. (von Herrn Pfeiffer Cer. syringacanthus genannt) verschieden ist, zu beschreiben.

Unterdeß folge hier, der verschiedenen Meinungen wegen, die Beschreibung der

Op. Turpinii:

Gegliedert-aufrecht, mit Stachelbüscheln besetzt, mit Warzen ähnlichen Höckern, aschfarbig-grün. Glieder kugelig-eiförmig, gedrängt; die jungen fast 2 Zoll lang, wenig verlängert, fast 1 Zoll im Durchmesser; die erwachsenen ohngefähr von der Größe und Gestalt eines Hühnereies; in der Jugend mit warzenförmigen, später abgestumpften, an der Basis fast breit-fünfseitigen Höckern, die mit einer sehr grünen Linie umgeben, an den Knoten schwach purpurroth; Knoten rund, mit weißem, spärlichem, bleibendem, aber bald grauem Filze, 3—4 Linien auseinander; Stacheln zweiförmig; einige schwarz-violett, haarförmig, auf dem obersten Theile des Knotens in einen Halbkreis geordnet, wollartig, kaum 1 Linie lang; einer von ihnen bisweilen stärker, aufrecht, 3—4 Linien lang; auf dem freien untern Theile des Knotens einer verlängert, sehr abgeplattet, blattartig, gedreht und rinnenförmig, 10 Linien und darüber lang, unten eine Linie breit, mit büschelweisen braunen Flecken, an der Spitze schwärzlich, fest, endlich abfallend.

Genugsam verschieden von Op. calva durch die weniger verlängerten, dickern und kugligen Glieder, durch die groß-blattartigen Stacheln, welche stets vorhanden, bei jener aber stets fehlen, durch die Stellung der sehr zahlreichen haarförmigen Stacheln, durch die mehr Warzen ähnlichen Höcker, den dichtern und längern Filz u. s. w.

Vaterland Mendoza; Blumen noch unbekannt. Ich habe dieselbe Herrn Turpin gewidmet, dem ausgezeichneten Gelehrten, dem erfahrnen Forscher und Bekanntmacher der im Kleinsten verborgenen Geheimnisse der Natur und Pflanzenzeichner.

Hariotae *Adanson.*

Rhipsalides. —

(Ueber die wieder hergestellte Gattung Hariota sehe der geneigte Leser den Eingang.)

Hariota Saglionis *Lem.*

Mit vielen runden gehäuften Gliedern, sich bald zu einem sehr dichten Stachelbündel erhebend.

Zweige ziemlich aufrecht, ausgesperrt, zweiförmig; Glieder meist kurz, selten verlängert, und dann walzenförmig; die seitlichen sehr gedrängt, eckig, von beiden Seiten abgestumpft, sehr ausgesperrt, 4, 6, und 7 Linien lang; Stachelbündel ziemlich genähert, unten mit einem sehr dünnen, schuppenförmigen Blättchen verdeckt; Borsten weiß, 3—4 an der Zahl, 1—2 Linien lang, ausgesperrt.

Eine ausgezeichnete Species, vom Herrn Saglion (dem ich sie widmete), einem vorzüglichen Pflanzenliebhaber in Frankreich eingeführt. Von Har. mesembrianthemoides, der sie sehr nahe steht, genugsam unterschieden durch die ausgesperrten, an der Spitze abgestumpften, mehr eckigen Glieder, die oben mit langem weißen Filz bedeckt sind, welcher jener gänzlich fehlt, so wie auch durch das ganze sehr hübsche Ansehn. Vaterland und Blumen unbekannt.

Nachtrag.

17. Mam. diaphanacantha *Lem.* (mit durchscheinenden Stacheln). *)

Verlängert, säulenförmig, etwas rasenartig, hellgrün.

Achseln in der Jugend etwas wollig; Scheiben kaum in der Jugend filzig; Warzen nach oben gerichtet, anfangs oben mit einer Furche und mit spärlichem kurzen Filz, 3—4 Linien hoch, unten 3 Linien breit; Stacheln 12—16 strahlig, gerade, steif, weiß, sehr durchscheinend, 3—4 Linien lang; außer diesen 1—4 Centralstacheln, sehr oft hellschwarz, bisweilen braun und auch aschfarbig (an denselben Exemplaren), aufrecht, steifer, etwas stärker, unten pfriemenförmig.

Jeder einzelne Theil des Rasens 3, auch 6 Zoll hoch, 1—2 Zoll im Durchmesser, an der cylindrischen Spitze ziemlich verdünnt.

Eine sehr ausgezeichnete und sehr schöne Species, deren Vaterland Mexiko ist. Blumen noch unbekannt. In die Nähe von Mam. tenuis DC. etc. zu stellen.

Fast alle vom Herrn Deschamps mitgebrachten Exemplare sind todt, (kaum eins oder zwei sind noch übrig). Es ist aber etwas Samen gefunden und ausgesäet worden, welcher im Garten gut gedeiht.

20. Echinoc. mammulosus *Lem.* **)

Kuglig, auf dem Scheitel sehr eingedrückt, sehr höckrig, glänzend hellgrün.

---

*) Mammillaria diaphanacantha *Lem.* ist M. conoides *DC.* inconspicua *Scheidw.* Auch M. crebrispina *DC.* gehört zu dieser und es scheint überhaupt diese Art sehr zu variiren, und kommt in den Gärten unter vielen Formen vor.

**) Echinocactus mammulosus *Lem.* ist gleich mit E. hypocrateriiformis Allg. Gartenz. VI. p. 169.

Die brustähnlichen Höcker in ohngefähr 20 vertikale Reihen vertheilt, unten 3 Linien breit, 3—4 Linien hoch und eben so lang; Knoten eiförmig, mit spärlichem, sehr kurzem, weißlichem, später grauem Filze, eingesenkt, 4—5 Linien (oberhalb) auseinander; ein jeder zwischen 2 hügeligen Höckern; so zu sagen, wie in der Tiefe eines Thales, stehend; Stacheln 12, 13 völlig strahlig, angedrückt, gerade, steif, obgleich ziemlich schwach; in der Jugend weißlich-gelblich, später roth-bräunlich, an der Spitze (mehr oder weniger) schwarz-purpurroth, 3—4, auch 6 Linien lang; 3 Mittelstacheln stärker, verlängerter, schwach abgeplattet; in der Jugend weißlich oder auch gelb, unten karminroth, später hier braun, an der Spitze schwarzroth; zwei von ihnen nach oben gerichtet, den obern Höcker berührend, Hörnerartig gestellt (bisweilen einer fehlend), 6 Linien und darüber lang; der letzte untere stärker, unterwärtsstehend, etwas nach oben gekrümmt, an der Basis pfriemenförmig, zolllang oder wenig darüber.

Das beschriebene Exemplar hat 2 Zoll Höhe und $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser.

Eine sehr ausgezeichnete Species von sehr schönem Ansehn, dem Echinoc. Linkii und Ottonis am nächsten stehend, von denselben jedoch sehr unterschieden durch Stellung und Form der Stacheln, durch die brustähnlichen Anschwellungen welche die Stachelbündel unterbrechen u. s. w.

Vaterland und Blüthenstand unbekannt.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Mai 1840.

(*Taf.* 29.)

Dahlia glabrata *Lindl.*

(Syngenesia Frustranea. Compositae.)

Die Heimath dieser Pflanze ist Mexico, von wo Herr G. F. Dickson der Gartenbau-Gesellschaft Samen übersandt hat, mit der Bezeichnung: Dahliae sp. — regionibus subfrigidis — durch ihre doppelt gefiederten Blätter und den ästigen Habitus unterscheidet sie sich deutlich von Dahlia scapigera, einer neuen Art aus derselben Gegend; eben so ist sie durch ihre Glätte in ihrem hohlen Stengel von Dahlia Barkeriae, einer erst kürzlich zu uns gekommenen Art unterschieden. Auch scheint sie keine bloße Spielart der Dahlia variabilis zu sein. Denn nicht allein weicht sie von dieser in ihrem natürlichen zwerghaften Wuchse und ihrer vollkommenen Glätte ab, sondern auch in der Wurzel, welche dünne, gleich große Zähne hat, während sie bei Dahlia variabilis aus einer großen saftigen Masse besteht, die theilweise in Fasern übergeht.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Art nebst Dahlia scapigera eine ganz neue Gruppe von Garten-Dahlien erzeugen werden, in welchem die so sehr gewünschte geringere Größe nicht mehr ein zufälliges Abweichen von der Norm sein wird, und daß wir mit der Zeit Arten erhalten werden, deren Höhe in voller Blüthe nicht einen Fuß überschreiten dürfte.

In ihrem gegenwärtigen Zustande erreicht Dahlia glabrata gegen 3 Fuß Höhe und verlangt dieselbe Behandlung wie die gewöhnliche Dahlia. Sie blüht von Ende Juli so lange, bis die Herbstfröste ihre Blüthen zerstören.

Sehr gut gedeiht sie, wenn man sie wie eine halbstarke einjährige Pflanze behandelt; und sammelt man den Samen nach jedesmaligem Blühen, so hat man nicht nöthig die alten Wurzeln auf zu bewahren.

(*Taf.* 30.)

Odontoglossum maculatum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine kostbare Pflanze aus dem reichen Schatze des Herrn Barker, welcher sie aus Mexiko brachte. Ihre großen zweifarbigen, braun und gelben, rothgefleckten Blumen, so wie ihr herabhangender Wuchs machen sie zu einer der schönsten der ganzen Gattung.

Sie ist dem Odontoglossum Cervantesii La Llave, sehr ähnlich, diese hat jedoch weiße Blumen.

№ 32. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 8. August.

Ueber Bastard-Farrn.

Vom

Herrn Professor Bernhardi.

Es ist bekannt, daß im botanischen Garten zu Löwen, wo Gymnogramma Calomelanos, und chrysophyllum kultivirt werden, vor einiger Zeit ein Farrnkraut entstanden ist, welches in seinen Charakteren zwischen beiden genannten Farrnarten in der Mitte steht, und daher für einen Bastard derselben, den man Gymnogramma chrysophyllo-Calomelanos nennen könnte, erklärt worden ist. Eine ähnliche Erscheinung hat sich im botanischen Garten zu Erfurt gezeigt: es ist ein Farrnkraut aufgelaufen, das eine Mittenform zwischen Gymnogramma distans und chrysophyllum darstellt, welche beide Arten in demselben gezogen werden, und oft dicht an einander gestanden haben.

Die Bildung und das Wachsthum dieses Farrns, den wir G. chrysophyllo-distans nennen wollen, ist im Allgemeinen so beschaffen, wie bei den vermutheten Stammeltern; die Wedel erreichen einen ähnlichen Umfang, und ihr Stiel ist eben so gebildet und dunkelbraun gefärbt. Was indessen diese Pflanze sogleich von G. distans und chrysophyllum unterscheiden läßt, ist die Farbe des Mehls, womit die Wedel bedeckt sind. Die Basis der Wedelstiele

ist nämlich mit einem weißen Mehle dünn bestreut, auch bemerkt man ein solches hin und wieder auf der Rückseite der Wedelfiedern da, wo sie an dem Stiel befestigt sind, doch nur in sehr geringer Menge, während der übrige Theil der Rückseite der Fiedern mit einem gelben Mehle dicht bedeckt ist; doch ist letzteres weniger intensiv gelb gefärbt, als bei G. chrysophyllum. Die Wedel des Farrns sind doppelt gefiedert, doch so, daß blos die untern Fiedern an der Basis deutlich gefiedert und ihre untern Fiederchen fiedertheilig sind, während nach oben mit der Größe der Fiederchen auch ihre Theilung immer mehr abnimmt, so daß die obersten einfach erscheinen, und überdies durch herablaufende Ränder sich mit den nächsten verbinden. Eben dies gilt vom ganzen Wedel, indem die Fiedern desselben nach oben immer kleiner und weniger getheilt und zuletzt einfach werden, auch am Stiele herablaufen, und mit einander auf ähnliche Weise sich verbinden, wie man es bei den vermeintlichen Stammeltern findet. Die Gestalt der Fiederchen und Fiederabschnitte hält dagegen die Mitte zwischen der der Stammeltern: diese blattartigen Organe sind nämlich nicht so stumpf und zugerundet, wie bei G. chrysophyllum, aber auch nicht so stark verlängert und in dem Grade spitz zulaufend, wie bei G. distans. Eben dies gilt im Allgemeinen vom Abstande der Fiederchen und Fiederabschnitte; doch läßt sich in diesem Punkte weniger eine Vergleichung anstellen, da dieser Abstand bei den einzelnen Wedeln eben so abweichend ist, wie bei G. chrysophyllum und distans. Uebrigens ist der Rand der Fiederchen und Fiederabschnitte auf ähnliche Weise mit Sägezähnen besetzt, wie bei den Stammeltern; auch stehen die ähnlich gebildeten Früchte auf gleiche Weise in Reihen auf der Rückseite der Wedel.

Von den in Löwen entstandenen G. chrysophyllo-Calomelanos, wovon mir Herr Prof. Mertens einen getrockneten Wedel mitzutheilen die Gefälligkeit hatte, unterscheidet sich G. chrysophyllo-distans besonders dadurch, daß bei jenen die Fiedern ungleich mehr verlängert und, so wie die Fiederabschnitte, im Allgemeinen spitzer sind, so daß sich dieselben denen des G. Calomelanos in der Gestalt sehr nähern; dabei ist auch der ganze Wedel mehr in die Länge gezogen, und die Zahl der Fiedern und Fiederchen im Allgemeinen größer. Das weiße Mehl, womit bei unserm Farrn der untere Theil der Wedelstiele und hin und wieder die Fiederachseln besetzt sind, scheint dem G. chrysophyllo-Calomelanos abzugehen, doch kenne ich den untersten Theil seiner Wedelstiele nicht. Die Rückseite seiner Wedel ist mit einem gelben Mehle dicht bedeckt, dessen Farbe des Intension nur wenig der des G. chrysophyllum nachsteht, und die des G. chrysophyllo-distans übertrifft.

Da bisher an den Farrn keine Organe entdeckt worden sind, welche man mit Zuverlässigkeit für männliche Zeugungstheile nehmen könnte, so darf man allerdings Zweifel hegen, ob man in G. chrysophyllo-Calomelanos und chrysophyllo-distans wirkliche Bastarde zu erkennen habe. Gleichwohl scheint kaum eine wahrscheinlichere Erklärung der Entstehung dieser Formen gegeben werden zu können, als die durch Bastardzeugung. Verwirft man nämlich dieselbe, so bleibt kaum etwas Anderes übrig, als entweder anzunehmen, daß diese Farrn für eigenthümliche Arten zu erkennen seien, deren Sporenzufällig in der Erde gelegen und in jenen Gärten aufgelaufen seien, und deren Vaterland daher noch einmal entdeckt werden würde, oder daß es blos Ausartungen derjenigen Farrn seien, die man für die Stammeltern genommen habe. Was indessen die erste Erklärungsweise betrifft, so fällt es schwer zu glauben, daß in einem Garten, wo zwei Arten Gymnogramma kultivirt werden, aus zufällig in der Erde liegenden Sporen ein unbekanntes Farrnkraut sollte aufgelaufen sein, das genau zwischen beiden in der Mitte stände, und daß diese Erscheinung sich in einem andern Garten mit zwei ähnlichen Arten sollte wiederholt haben, ohne daß man bis jetzt das Vaterland der einen oder der andern Art kennt, zumal da beide Gärten gar nicht in großer Verbindung mit den fernen Ländern stehen, wo man das Vaterland mit Wahrscheinlichkeit suchen könnte. Eben so wenig kann man geneigt werden, anzunehmen, daß bei dem einen und dem andern Garten ein Farrnkraut auf die Weise ausgeartet sei, daß die entstandene Varietät hinsichtlich ihrer Bildung einen Uebergang zu einer andern daneben stehenden machte, indem nicht einmal die Farrn in unsern Gärten zu bedeutenden Ausartungen geneigt sind.

Nimmt man indessen an, daß hier wirklich Bastardzeugung im Spiele war, so dürfte G. chrysophyllo-Ca-

lomelanos nicht einmal der erste Bastard der Art gewesen sein; denn es wäre möglich, daß G. distans selbst durch Vermischung von G. Calomelanos mit G. tartareum hervorgegangen wäre, da es hinsichtlich seiner Form ebenfalls ziemlich die Mitte zwischen den eben genannten beiden Arten hält, und sein Vaterland noch unbekannt ist. Pflegen auch seine Fiedern sich mehr von einander zu entfernen, als man es in der Regel bei G. Calomelanos sieht, so kann dies doch um so weniger als Einwurf benutzt werden, da bei manchen Wedeln von G. distans die Fiedern eben so nahe an einander stehen, als gewöhnlich bei G. Calomelanos, und dagegen Formen von letzteren vorkommen, an welchen sich die Fiedern so stark wie G. distans entfernen. Ueberhaupt möchte ich glauben, daß in größern Gärten, wo viel Farrnkräuter gezogen werden, diese Erscheinung schon mehr vorgekommen sein müsse, und nur weniger beachtet, oder doch nicht öffentlich zur Sprache gebracht worden sei.

Mögen daher diese Erscheinungen Veranlassung geben, den männlichen Geschlechtstheilen der Farrn aufs neue mit Eifer nachzuspüren, und dazu besonders die erwähnten Arten der Gattung Gymnogramma zu benutzen, da man hoffen darf, bei ihnen vorzüglich zum Ziele zu gelangen. Ich selbst habe darüber bereits einige Untersuchungen angestellt; sie sind indessen noch nicht so weit gediehen, um darüber etwas bekannt machen zu können. Am leichtesten würde sich die Entstehung von Blendlingen unter Farrn erklären lassen, wenn die Theorie, welche ich über die Befruchtung derselben aufgestellt habe, ihren guten Grund hätte; denn bei den übrigen zahlreichen Vermuthungen über den Sitz der männlichen Geschlechtstheile an den Farrn ist weit schwieriger einzusehen, wie Erzeugung von Blendlingen möglich werden könne. Mit Unrecht pflegt man übrigens bei Erwähnung meiner Theorie der Befruchtung der Farrn mich zu beschuldigen, ich habe die verdickten Enden der Gefäßbündel in den Wedeln für Antheren erklärt. Man lese meinen Aufsatz hierüber in Schraders Journal für die Botanik (Bd. I. 1801. S. 1.) und man wird finden, daß daselbst hiervon nirgend die Rede ist. Den Grund dieser wiederholten irrigen Darstellung darf man übrigens schwerlich darin suchen, daß man meinen Aufsatz in dem Grade mißverstanden habe (denn ich glaube mich darin deutlich genug ausgedruckt zu haben,) sondern vielmehr darin, daß man es bequemer fand, Sprengel nachzuschreiben, welcher meine Theorie zuerst so irrig vortrug.

Merkwürdig ist es immer, daß während man von Farrnkräutern, bei welchen man, trotz aller Untersuchungen, bis jetzt noch keine männlichen Geschlechtstheile mit vollkommener Sicherheit hat ausmitteln können, Pflanzen entspringen sieht, die man kaum für etwas Anderes, als für Bastarde nehmen kann, von andern kryptogamischen Gewächsen, bei welchen männliche und weibliche Organe nicht nur vorhanden, sondern auch zur Begattung eingerichtet zu sein scheinen, doch noch keine Bastarde aufzuweisen hat, wie insbesondere bei den Moosen. Und gleichwohl kann man, so lange dergleichen direkte Beweise für die vermeintliche Funktion jener für Geschlechtstheile genommenen Organe der Moose fehlen, auch nicht sicher sein, daß man sich darüber nicht im Irrthum befinde. Man hat daher auch lange gezweifelt, daß man den Moosen beiderlei Geschlechtstheile zuschreiben könne, und wenn daher wieder Viele geneigt sind, jene Organe dafür anzuerkennen, so läßt sich doch nicht einräumen, daß diese Lehre hinreichend begründet sei. Wiewohl nun noch etwas Drittes gegeben ist, wovon ich an einem andern Orte zu sprechen gedenke, so scheinen doch die Schwierigkeiten mit Moosen, Versuche zur Erzeugung von Bastarden anzustellen, besonders da viele zweihäusig sind, nicht unüberwindbar zu sein, und es wäre um so mehr zu wünschen, daß sich Mehrere damit beschäftigen möchten, da man auf einem andern Wege schwerlich ausmitteln wird, ob jene Organe wirklich zur Begattung bestimmt sind, oder nicht.

Wie leicht übrigens Versuche über Bastardzeugung zu unrichtigen Folgerungen Veranlassung geben können, davon haben die neuern Zeiten manche Beispiele aufzuweisen. Ich habe deßhalb auch in meinem Aufsatze: „über Samenbildung ohne Befruchtung“ den Wunsch geäußert, daß die Gärtnerschen Versuche, nach welchen manche Bastarde zu der mütterlichen Form zurückzukehren geneigt sind, wiederholt werden möchten, und wenn ich hierbei der von manchen Schriftstellern erwähnten Klagen der Liebhaber, über Ausartung der Bastarde (worunter meines Wissens hauptsächlich diejenigen zu verstehen sind, welche sich mit

Bastardzeugung von Zwiebelgewächsen beschäftigt haben,) bei dieser Gelegenheit nicht gedachte, so geschahe es vorzüglich deßhalb, weil diese Liebhaber sich aller Wahrscheinlichkeit nach häufig täuschten, indem sie gar keine Bastarde erzeugt hatten, sondern die erzeugten Pflanzen bloß deßhalb für Bastardpflanzen nahmen, weil sie an ihnen einige Charaktere zu bemerken glaubten, welche der Mutter nicht eigenthümlich waren. So hatte z. B. Herbert der Gartenbaugesellschaft zu London 24 Zwiebeln mitgetheilt, welche durch Kreuzung der Amaryllis equestri-vittata mit A. rutila und fulgida hervorgegangen sein sollten. Diese Zwiebeln gelangten unter Lindley's Aufsicht nach einiger Zeit zur Blüthe, und lieferten zum Theil schönere Blüthen, als ihre Eltern. Nach Herbert war jede dieser Zwiebeln ein Abkömmling eines verschiedenen Sämlings, indessen bemerkte Lindley, daß alle diese Pflanzen blos mit A. rutila entschiedene Aehnlichkeit hatten, welcher sie so sehr gleichen, daß ein Botaniker, der von ihrer angeblichen Entstehung nichts gehört hätte, keinen Anstand genommen haben würde, sie sämmtlich zu dieser Art zu zählen. Dabei schien es Lindley selbst sehr zweifelhaft, ob sie nicht mehr für Varietäten dieser Art, als für wahre Blendlinge zu nehmen seien. Insbesondere war an diesen Sämlingen keine Spur von Einmischung der Amaryllis vittata zu bemerken, und die angebliche A. equestri-vittata war wahrscheinlich weiter nichts, als eine Varietät der A. equestris gewesen; auch hatte Herbert gemeldet, daß der Pollen der A. fulgida zuweilen erst einige Zeit nach dem der A. rutila aufgetragen worden sei.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen **Kohl- und Rüben-Varietäten.**

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

d. **Vierte Spielart. Zuckerhutkraut.** Brassica capitata alba pyramidalis. Mill. S. 137. Der zuckerhutförmige Kohl. Mit einem niedrigen oder ziemlich hohen markigen Stengel, und einem langen eiförmigen, nach oben zugespitzten, festgeschlossenen Kopfe von grüner Farbe. Metzger.

1. Kleines Zuckerhutkraut. Früher, niedriger Zuckerhutkohl. Frühes Spitzkraut. Diese Spielart kommt nur wenig in den Gärten vor, und eignet sich vorzugsweise zu Frühkulturen.

2. Großes Zuckerhutkraut. Filder Spitzkraut. Großer hohler Zuckerhutkohl. Schwabenkraut. Spitziger Weißkohl. Die ganze Pflanze ist im Verhältniß größer, als die vorstehende Spielart, und wird bei weitem häufiger angebaut.

Werth der angegebenen Sorten. Im Allgemeinen ist sich der Werth der dieser Unterart angehörenden Kohlarten ziemlich gleich, d. h. sämmtlich dienen sie dem Menschen als Speise, und sind in dieser Beziehung von gleicher Güte. Nur insofern die eine Sorte früher oder später zeitigt, oder sich mehr für diesen als jenen Gebrauch eignet, dürfte der Werth unter ihnen verschieden und danach zu bestimmen sein. Für frühzeitige Ernten baue man Nr. 1 und 2 a, Nr. 1 b. Von der dritten Spielart oder dem Yorkerkraut die von Noisette angegebenen Sorten a, b und c, und von d, der vierten Spielart Nr. 1. Die übrigen Sorten der 4 Spielarten der Br. oler. cap. laevis wähle man zu Spätkulturen.

Kultur. Die Behandlung des Weiß- und des damit zunächst verwandten Kohls, ist der des Wirsingkohls im Allgemeinen ganz gleich. Die Samen der zur Frühkultur bestimmten Sorten werden zuerst im Februar und März aufs Mistbeet, später im März und Anfangs April mit den Sorten, welche die Haupternte für den Winter geben sollen, auf die in Schutz und warm liegenden, nach vorbeschriebener Weise zubereiteten Kohlpflanzen-Samenrabatte gesäet, und wenn sie die nöthige Stärke zum Auspflanzen erlangt haben, in das zuvor für sie stark gedüngte, tief umgegrabene, eine offene und freie Lage erfordernde Land gesetzt; die frühen Sorten mit kleinen Köpfen in Linienweite und Pflanzenabständen von 2, die späten Sorten mit großen Köpfen in Dimensionen von $2\frac{1}{2}$ Fuß in's Gevierte.

Die späten Sorten des Weißkohls, welche den Hauptbedarf des Winters ausmachen, gedeihen am besten in ei-

nem etwas niedrigen Boden, dahingegen die früh auf Mistbeeten erzogenen Pflanzen eine höhere Lage vorziehen. In keinem Falle aber kann der Boden, sowohl für die eine, als für die andere Sorte, zu viel Nahrung enthalten, wenn anders die Bildung des Kopfes das Höchste erreichen soll.

Wenn gleich die im Februar und März aufs Mistbeet ausgesäeten Samen frühzeitigen Kohl geben, so erhält man diesen durch die Winterkohlpflanzen, das sind solche, deren Formen gleich jenen des Winter-Wirsingkohls zwischen dem 25. Juli und dem 12. August ausgesäet, Ende September aber auf möglichst warmen Boden gleich diesen in Furchen gepflanzt, und in der Folge auch wie der Winter-Wirsingkohl behandelt werden, noch früher. Man kann hierzu sowohl die frühen, als auch die späten Sorten wählen, nur daß sich erstere früher schließen, letztere zwar später, aber mit desto größeren Köpfen. Vorsichtshalber säe man auch etwas Samen der verschiedenen Sorten Ende August und Anfangs September aus, setze die Pflanzen im Oktober auf ein kaltes, von leichter Erde angelegtes Mistbeet, und behandle sie hier, wie die zu demselben Zweck erzogenen Winter-Wirsingkohlpflanzen. Sobald die Frühlingswitterung es erlaubt, werden sie nach der gewöhnlichen Art ausgepflanzt, und die Räume zwischen ihnen mit Salat besetzt. Alle Kopfkohlarten — besonders die, welche als Winterkohl und zu Frühkulturen lieber hohen als niedrigen Boden verlangen, setze man eher tief als flach. Die Pflanzen erlangen dadurch nicht nur mehr Festigkeit in demselben, sondern sie widerstehen der Dürre auch um so eher. — Zu der allgemeinen Bearbeitung aller Kohle gehört, wie wir bereits wissen, das Behacken. Ich mache auf dasselbe hier nochmals aufmerksam, und empfehle es ganz besonders, da von der Reinerhaltung und dem Auflockern des Bodens, welches beides dadurch bewirkt wird, zum Theil die Güte der Köpfe abhängig ist. Das frühe Abblatten ist, aus zuvor angegebenen Gründen, der Festigkeit der Kohlköpfe nachtheilig, und sollte nie eher geschehen, als kurz vor dem Schneiden oder vor dem Herausnehmen derselben; nur was die Natur selbst abwirft, darf früher fortgenommen werden.

Aufbewahrung des Kopfkohls. Bei eintretender Winterkälte macht es sich nöthig, daß der Kopfkohl, gleichviel, welche Sorten, in Sicherheit gebracht werde. Was von demselben für den nächsten Verbrauch dienen soll, kann abgeschnitten und in irgend einem frostfreien Keller gelegt werden; was dahingegen im Winter und Frühjahr benutzt werden soll, muß eingeschlagen werden, sei es nun in Gemüsekellern, in Gruben, leeren Mistbeetkästen oder an sonst einem Orte, der gegen die Kälte geschützt werden kann.

In Kellern oder diesen ähnlichen Räumen schlägt man den Kohl so ein, daß er mit den Wurzeln in die Erde kommt; geschieht die Aufbewahrung desselben dagegen im Freien, so hat man zwei Methoden ihn einzuschlagen. Einmal geschieht es auch mit der Wurzel nach unten, das andere Mal aber mit den Köpfen und dem Strunk mit der Wurzel nach oben; jedoch setzt diese letztere Art des Einschlagens eine hohe Lage und leichten Boden voraus, und eignet sich auch nur für den Weiß- und Rothkohl, dahingegen der Wirsingkohl mit den Köpfen stets nach oben liegen muß. Beim Einschlagen der verschiedenen Kopfkohlarten hat man einen trocknen Tag zu wählen, weil, wenn der Kohl naß ist und die Köpfe voller Feuchtigkeit sind, er um so eher der Feuchtigkeit unterliegt.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen Nürnbergs.

Vom

Herrn Prof. C. M. Winterling,

in Erlangen.

Die Kunstausstellung im Mai laufenden Jahres hatte mich zunächst nach Nürnberg gezogen, doch sollte sogleich der erste freie Nachmittag einem Besuch der Umgegend und ihrer Gärten gewidmet sein. Ich wählte den Weg gegen Osten, weil unstreitig in dieser Richtung die Umgebungen Nürnbergs das meiste Interesse darbieten. Die Gebirge des ehemaligen Nürnberger, sodann des Pfälzer und Baireuther Oberlandes treten hier am nächsten heran, und die Ufer der Pegnitz versanden und verflachen sich nicht so sehr, wie das unterhalb der Stadt gegen Westen der Fall ist; sodann wußte ich auch, daß sich in dieser Gegend schon

vor Alters Nürnberger Kaufleute und Patricier artige Landsitze erbaut hatten, denen es bis auf die neueste Zeit nicht an gärtnerischer Ausschmückung fehlte; besonders war mir von früherher, wo ich selbst in Nürnberg gewohnt hatte, der Thumenberg als ein ganz hübscher Platz, den ich mit Vorliebe besuchte, erinnerlich; dahin wollte ich nun vor allen einmal wiedergelangen. Ich hatte den Eindruck vom Ganzen noch ziemlich treu im Gedächtniß, war daher nicht wenig befremdet, als sich mir aus einer Entfernung von einer halben Stunde der Berg mit dem Schloß wieder vor die Augen rückte, ein ganz anderes Bild von demselben zu erblicken. Das Schloß krönt zwar noch an der nämlichen Stelle den Gipfel des beiläufig 400 Fuß hohen Hügels, aber, statt des ehemaligen schlichten Mansardendachs, ragte mir jetzt ein Congregat von großen und kleinen Thürmen entgegen, und ich bemerkte mit Staunen beim Näherkommen, daß aus dem simplen Landhaus nunmehr eine complette Ritterburg geworden war. Wie ging das zu?- fragte ich, ohne bei mir selbst auf eine solche Frage die nöthige Auskunft zu finden. Dergleichen Verwandlungen in der Wirklichkeit machen sich nicht so leicht, als wie auf einer Bühne. Vor Allen hätte ich mich bei meinem Wirthe erkundigen sollen, ob der Thumenberg noch Eigenthum seines vorigen Besitzers sei, oder ob ihn jetzt ein Anderer habe, denn aus dergleichen Veränderungsfällen hätte sich das Räthsel vielleicht am ersten erklärt. Ich hatte das leider unterlassen; aber wie es so geht, meine augenblickliche Unwissenheit diente jetzt nur dazu, mir eine desto angenehmere Ueberraschung zu bereiten. Der Hocuspocus der Verwandlung konnte jedoch bei großem Verschönerungseifer nur aus großen Geldmitteln hervorgezaubert werden, und ich schloß daher auf einen neuen Besitzer. Ein herankommender Landmann, den ich deßhalb befragte, bestätigte die Richtigkeit meiner Vermuthung. Wem gehört jenes Schloß, guter Freund? fragte ich den alten Knoblauchsbauer, der mit einer Fracht Holz nach der Stadt fuhr, indem ich mit aufgehobenem Zeigefinger nach der bethürmten, bepinnten und bewimpelten Burg deutete. Sollten Sie das nicht wissen? entgegnete der Alte mit schnurriger Zweifelmiene. „Nein.“ Nun so sage ich Ihnen, Herrn Plattner von Nürnberg gehört es; aber versäumen Sie nicht, die neuen Anlagen zu sehen, die jetzt von vielen Fremden besucht werden. „Das kann geschehen. Adieu, Alter, Adieu.“ Also Platner, der reiche Platner, sagte ich zu mir im Weitergehen, da haben wir den Schlüssel zum Räthsel, und ich war nun sogleich orientirt; der Name fiel wie ein erleuchtender Blitz in meine Seele, jetzt war es mir auch, als ob ich es schon irgendwo gelesen oder gehört hatte, daß Herr Platner den Thumenberg an sich gekauft habe, und dort mit bedeutenden Verschönerungsplänen umgehe. Warum besann ich mich doch so spät darauf, daß ja mein verstorbener Freund Wilder den Historiographen und Topographen des Berges gemacht hatte, aber jetzt gleich nahm ich mir vor, daß Werkchen bei meiner Rückkehr aus der Riegel und Wießnerschen Verlagshandlung zu entnehmen, was ich dann auch wirklich that, und dadurch in den Stand gesetzt wurde, neben andern Notizen auch die erhebliche Legende vom Bärenbrunnen in gegenwärtige Schilderung zu verweben. Einstweilen mußte ich mich freilich ohne einen solchen Führer mit eigener Anschauung begnügen, und ich konnte bei dem, was ich nun sah, blos durch Vergleichung des Jetzt mit dem Vormals, wie ich es gekannt, zu einigen erklecklichen Reflexionen gelangen.

Ich wußte noch recht gut, daß man früher am Fuß des Berges, Oekonomiegebäude zu Gesicht bekam, die in symetrischer Gegenüberstellung zu beiden Seiten einen Hof begränzten, der vorn nach der Straße durch Mauer und Thor abgeschlossen war, und zwar sah man auf letzterem den doppelköpfigen Reichsadler seine schwarzen Fittige weit über beide Thorflügel hinbreiten, und ebenso mit seinen goldenen Krallen nach hüben und drüben langen; aber Mauer und Thor mit der edlen heraldischen Insignie waren verschwunden, und an der Stelle der ehemaligen Bauerhütten standen jetzt andere Baulichkeiten, hier zur Linken die Stallung mit einem Vorbau, ohne Zweifel zur Wohnung für die Bedienten des Transportwesens der Familie bestimmt, und wie zu Kaiser Barbarossas Zeiten über dem zierlichen Altan vor dem zweiten Stock mit einem staffelförmigen Giebel geschmückt, der den First des Daches noch um ein gut Theil überragte. Dieß die Metamorphose des einen Gebäudes; und dort gegenüber zur Rechten hatte sich die vormalige Pächterswohnung in ein ebenfalls zweistöckiges Haus verwandelt, das als ein zierlicher Holzbau mit weit vorspringendem Dach und ringsumlaufender Gallerie ein

Bild schweizerischer Landeinfalt zu geben bestimmt war. Zwei Knippelportale mit gothischer Bogenverzierung ließen in gleicher Fronte mit dem Zaun den Eintritt in den Hof zu; schon die Durchsicht von außen verrieth, daß die Kunst des Gärtners auch diesem untern Hof die gebührende Sorgfalt nicht versagt hatte; ich trat daher durch eines der Portale, welches eben offen stand, ein, schritt auf dem freien Kiesgrund des Hofes weiter und verweilte vor manchem mit allerlei Buschwerk und Perennien geschmückten Bosquet, gegen welches die einzelnen Gänge verliefen und es oft wie eine grünende Oise in der weiten Sandfläche umschlossen. Kamen hier auch nur gewöhnliche Pflanzen vor, so verfehlten sie doch nicht eben ihren Effekt; aber es lag offenbar in der Absicht des denkenden Künstlers, vor diesem ländlichen Entrée noch nicht sogleich alle Wunder der Blumenwelt zur Schau zu bringen, die vielleicht erst oben auf der Höhe den Besucher entzücken sollten. Im Hintergrund des eben beschriebenen Hofraumes zeigt sich ein stattlicher Brunnen, mit einem Terassenbalcon, und zwei Löwenrachen speien nebeneinander aus der Wand ihre Wasserstrahlen in ein davorliegendes halbkreisförmiges Becken. So viel ich mich erinnere, war auch früher ein ähnlicher Brunnen hier, und ich wußte noch ganz bestimmt, daß hinter demselben, in gemessenen Absätzen und Podesten steinerne Treppen zwischen geschorenen Heckenwänden bis zur Höhe des Berges und zum Portal des Schlosses emporführten. Aber von diesen steinernen Treppen und diesen geschorenen Heckenwänden war jetzt keine Spur mehr vorhanden, dagegen lag wie hergezaubert, ein heiteres Bowlinggreen, von einzelnen breitästigen Bäumen beschattet, vor den Blicken des überraschten Betrachters, und gleich darunter, rückwärts von dem Terassenbalcon, breitete ein See, mit einer Tuffsteinpyramide in der Mitte, seinen bläulichen Wasserspiegel aus. Es war somit nicht mehr daran zu denken, den Berg wie vormals in gerader Richtung zu ersteigen, man mußte jetzt nothwendig den Aufweg auf einem der Gänge suchen, welche sich zu beiden Seiten nach dem gewünschten Ziel emporschlängelten und emporwanden.

(Fortsetzung folgt.)

Nekrolog.

Karl August Sckell,

Intendant der Hofgärten im Königreiche Baiern.

Am 10. Juli 1840 Abends 11 Uhr starb in Folge eines Blutschlages der Königl. baiersche Hofgarten-Intendant Karl August Sckell. Der Name der Familie hat zu guten Klang unter Kunstgärtnern und Gartenfreunden, und der Verstorbene hat selbst so viel zur Erhaltung und Vermehrung dieser Anerkennung beigetragen, daß in diesen Blättern ein kurzer Nekrolog desselben wohl seine Stelle finden darf.

Bereits in der vierten Generation ist in der Familie Sckell Beruf zur Gärtnerei und Ausübung derselben gleichsam erblich geworden. Seit beinahe hundert Jahre haben Großväter, Enkel und Enkelskinder in diesem Geschäftszweige in Diensten der Krone Baierns, oder deren früherer Bestandtheile sich thätig erwiesen. Der Oheim des Verlebten, Friedrich Ludwig von Sckell, trug am Wesentlichsten dazu bei, als sich die Neigung der Nation dem altfranzösischen Gartengeschmack entfremdete, den Neuerungen besonders in Süd-Deutschland eine würdige ästhethische Richtung durch Ausbildung der landschaftlichen Gartenkunst zu geben. München verdankt ihm seine schönsten Anlagen, den englischen Garten, den Garten von Nymphenburg, Biederstein, die zeitgemäßen Verbesserungen der übrigen Hofgärten, und sein Name lebt noch im dankbaren Andenken des gesammten Publikums sowohl, als seiner Kunstgenossen. War seinen Bluts- und Kunstverwandten auch nicht die Gelegenheit zu ähnlichen großartigen Arbeiten gegeben, wie solche immer nur in Epochen geistiger oder politischer Umwälzung dargeboten wird, so blieben sie doch getreu dem Ideengange ihres Meisters und väterlichen Freundes, befestigten und erweiterten denselben, und hatten damit die Befriedigung in ihrer eignen Familie einen der schönsten und umfangreichsten Zweige der Gartenkunst bis auf den heutigen Tag würdig zu vertreten.

Dem Verlebten gebührt ein bedeutender Theil dieses Verdienstes. Geboren im Jahre 1794 auf dem Karlsberge bei Zweibrücken, wo sein Vater Matthias Sckell als Hofgärtner in Diensten des Herzogs Karl von Zweibrükken stand, kam er mit diesem gegen den Schluß des vori-

gen Jahrhunderts nach München, als der König Maximilian Joseph die Erbfolge in Churbaiern antrat. Der Vater wurde als Hofgärtner in Nymphenburg angestellt, und half dort thätig die Schöpfungen seines Bruders realisiren. Von diesen Männern geleitet, durch ihr Beispiel belehrt, erwuchs der Knabe mitten im Betriebe seiner zukünftigen Thätigkeit. Doch hatte er Anfangs wenig Lust zum Gartenwesen, absolvirte in München das Gymnasium, und wollte seine Studien auf der Hochschule antreten, als ein Zusammentreffen verschiedener Umstände ihn im Jahre 1811 dennoch veranlaßten, sich dem gleichsam ererbten Berufe zu widmen. Nach beendigter Lehrzeit besuchte er die berühmtesten Gärten Deutschlands, Hollands, Frankreichs, und verweilte längere Zeit in England in dem botanischen Garten zu Kew, und bei Lee und Kennedy in Hammersmith, um sich mit der englischen Pflanzenkultur bekannt zu machen. Die Gnade seines Königs gestattete ihm, von da aus weiter in England und Schottland seine Studien zu verfolgen, und die Gärten eines Kent, Brown ꝛc. welche sich durch ihren edlen einfachen Landschafts-Styl so sehr auszeichnen, in allen ihren Details aufzufassen. Der Tod seines Vaters rief ihn im Jahre 1817 schleunig nach Hause, wo er in dessen Stelle als Hofgärtner in Nymphenburg eintrat. Bis zum Jahre 1823 hatte er noch das Glück, unter der Leitung seines Onkels sich vollkommen auszubilden und Proben seiner erworbenen Kenntnisse ablegen zu können. Im Nymphenburger Garten wurden damals viele schöne Partien neu geschaffen, und mehrere geschmackvolle Gartenanlagen von Privaten weisen ebenfalls auf diese Zeit zurück. Die von dem Onkel in Nymphenburg angelegte Sammlung von Hauspflanzen vermehrte sich gleichzeitig durch die von dem jetzt Verstorbenen auf seinen Reisen gewonnenen, oder durch die angeknüpften Verbindungen später erworbenen Pflanzenschätze so schnell, daß eine beträchtliche Erweiterung der Gewächshäuser bald zum Bedürfniß wurde, dem die Munificenz des Königs auch abhalf.

Nach dem Tode seines Onkels im Jahre 1823 ernannte ihn der König Maximilian zum Hofgarten-Inspektor. In dieser größeren Berufssphäre blieb er seiner Neigung zur Landschaftsgärtnerei getreu, und auf jährlichen Reisen studirte er fleißig die malerischen Gegenden des baierschen Vorgebirges, welche die trefflichsten Muster zur Anlage von künstlichen Hügeln, Wasserfällen, malerischen Baumgruppen darbieten.

Die größern Arbeiten Sckells aus späterer Zeit sind in München: die Anlagen um die künftige Ruhmeshalle auf der Theresenwiese, die Umgebung der Pinakothek, die Gärten mehrerer Institute und begüterter Privaten; in Kissingen die Anlage des dortigen Kurortes. Außerdem wurden im englischen Garten sowohl, als in Nymphenburg noch viele vortreffliche Partien ausgeführt, welche für den reinen Geschmack und das Talent des verstorbenen Künstlers das Wort führen. Die Königlichen Baumschulen bekamen während seiner 17jährigen Geschäftsführung reichen Zuwachs und Erweiterungen; Obst- und Gemüse-Treiberei wurde auf die zweckmäßigste Weise betrieben und manches neue Erzeugniß eingeführt. Doppelt dankenswerth werden alle diese Leistungen demjenigen erscheinen, der die örtlichen Schwierigkeiten des Bodens und Klimas kennt, die sich um München dem Gartenbau entgegenstellen.

Se. Majestät der König von Baiern würdigte diese Bestrebungen seiner Gnade und Anerkennung durch Beförderung Sckells zum Hofgarten-Direktor im Jahre 1835 mit verbessertem Gehalte, und im Jahre 1837 durch dessen Erhebung zum Intendanten sämmtlicher Hofgärten im Königreiche Baiern. In dieser ehrenvollen Stellung verweilte er, bis der Tod leider so früh ihn zu einem andern Leben abrief. Welch ein milder und gerechter Vorgesetzter, liebevoller Gatte und treuer Freund er gewesen, dafür bürgen die Thränen der Hinterbliebenen, die seinem Andenken lange fließen werden. Friede sei seiner Asche! L. C. S.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 33. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 15. August.

Zwei neue amerikanische Oxalis-Arten.

Beschrieben vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Oxalis discolor n. sp. Acaulis, bulbo composito; foliis ternatis, foliolis carnosulis late-obovato-obcordatis, supra olivaceo-viridibus, glabris, subtus violaceo-sanguineis, micantibus, petioloque pubescentibus, scapis pubescentibus bifloris, folia superantibus; sepalis oblongis, subacutis, apice biglandulosis, sparsim pilosis, corolla triplo brevioribus; staminibus pubescente-scabris, longioribus medio dentatis; stylis brevissimis, glabris.

Die Zwiebel, aus sehr kleinen eiförmig-zugespitzten Zwiebelchen zusammengesetzt, entwickelt an ihrer Basis wie Oxalis esculenta eine weiße, halb durchsichtige, spindelförmige Rübe. Die Blätter, sämmtlich aus dem Gipfel dieser zusammengesetzten Zwiebel hervortretend, sind dreizählig, mit einem stielrunden, drei Zoll langen, weich behaarten, an der Basis scheidenartig erweiterten, mehr oder weniger gerötheten Blattstiel versehen; die Blättchen sitzend, breitverkehrt-ei- oder verkehrt herzförmig, (8 Linien breit und

6 Linien lang) an der Spitze nur wenig ausgerandet, fleischig-häutig, auf der obern Fläche kahl, schmutzig-olivenfarbig, auf der untern Fläche fein weich behaart, violettblutroth. Der Schaft ebenfalls mehr oder weniger geröthet, sparsam behaart, 4—5 Zoll lang, zweiblumig, an der Anheftung der beiden $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Blüthenstielchen angeschwollen-gegliedert, und mit zwei grünlichen, behaarten, kurz-eiförmig-langzugespitzten Bracteen bekleidet. Der Kelch fünfblättrig; Kelchblätter lanzettförmig, etwas zugespitzt, gleichfarbig-grün, sparsam weich-behaart, äußerlich an der Spitze je mit zwei kurzen erhabenen, parallellaufenden, schmutzig-gelben Streifen versehen. Die Blumenkrone ist glockenförmig, mit etwas abgebogenem Rande, aus dem dunklen Rosa ins Lila übergehend; die Blumenblätter genagelt, 9 Linien lang, 4 Linien breit, so weit der Nagel reicht, grün-geadert. Die zehn Staubgefäße sind an der Basis verbunden, sämmtlich rauh, die fünf längeren von der Länge der Kelchblätter, je in der Mitte mit einem kurzen stumpfen Zahn versehen. Die fünf Griffel kahl, kürzer als sämmtliche Staubgefäße. Narben oberhalb ausgerandet, pinselförmig.

Oxalis lilacina n. sp. Acaulis, bulbo simplici, squamato; foliis ternatis, foliolis membranaceis, late obcordatis, laete-viridibus, glabris, margine sparsim ciliatis, petiolis sparsim pilosis, plus minusve rubescentibus, scapo brevioribus; scapo viridi vix piloso, quinquefloro, sepalis ovato-lanceolatis, acutis, glabris, viridibus, albido-marginatis, apice bistriatis, corolla triplo brevioribus; corollis lilacinis; staminibus longioribus medio dentatis, usque ad dentem villosis, brevioribus glabris; stylis intermediis, superne villosis.

Die Zwiebel ist einfach, aus ei- lanzettförmigen, fein zugespitzten, fleischigen, auf dem Rücken je mit 3 rothen parallelen Längsstreifen versehenen, locker auf einanderliegenden Schuppen zusammengesetzt, und äußerlich von 4—5 breiten, seitlich sich deckenden, braunen dünnen Häuten eingeschlossen; an ihrer Basis bilden sich während der Blüthezeit ein bis zwei spindelförmige, weiße, halbdurchsichtige, Zoll lange Rüben, welche mit sehr feinen zarten einfachen Wurzelfasern bekleidet sind; die zur Ernährung dienenden einfachen, weißen, fadenförmigen Wurzeln entspringen an der Basis der Schuppen. Die Blätter sammt den Blüthenschaften treten büschelförmig aus dem Gipfel der Zwiebel hervor, letztere sind dreizählig, mit einem fadenförmigen, sehr wenig behaarten, drei Zoll langen Blattstiel versehen, der in der Mitte mehr oder weniger geröthet, und an der Basis abgestutzt-scheidenartig-erweitert, und faserig gewimpert ist; die Blättchen sind dünnhäutig, hellgrün, kahl, breit, verkehrt-herzförmig, am Rande sparsam gewimpert, einen Zoll breit, 7 Linien lang. Die Blüthenschafte sind fadenförmig, hellgrün, fast kahl, 5 Zoll lang, 3—5blumig, die Blüthen umbellenförmig; die Blüthenstielchen fadenförmig, Zoll lang, an der Basis mit zwei gegenüberstehenden, häutigen, eiförmigen, zugespitzten, am Rande gewimperten Bracteen gestützt. Die Kelchblättchen grün, kahl, ei-lanzettförmig, zugespitzt, weißlich gerandet, an der Spitze mit zwei parallelen, streifenartigen, blaßgelben Drüsen versehen, $2\frac{1}{2}$ Linie lang. Die Blüthen glockenförmig, am Rande abstehend, lilafarben, unterhalb der Mitte weißlich, und grün gestreift, dreimal länger als der Kelch. Die fünf längeren Staubgefäße sind je auf ihrer Mitte, an der äußern Seite mit einem stumpfen Zahn versehen, und bis dahin dicht weich behaart, die fünf kürzeren dagegen kahl. Die fünf Griffel sind etwas kürzer als die längeren Staubgefäße und ebenfalls bis beinahe zum Fruchtknoten weich und fein behaart. Die Narben kopf-pinselförmig, grün.

Bemerkung. Die gegenwärtig im botanischen Garten in Blüthe stehende ebenfalls amerikanische Oxalis Mirbelii Denhardt steht der Oxalis carnosa Molina in jeder Hinsicht sehr nahe, sie unterscheidet sich jedoch von ihr durch das Fehlen des Stammes, kleinere, meergrüne Blätter, an der Spitze rothpunktirte Kelchblätter, längere Blumenkrone, und die in der Mitte mit einem spitzen Zahn versehenen längeren Staubgefäße.

Bemerkungen zur Kultur der amerikanischen Oxalis-Arten.

Von Friedrich Otto.

Seit Einführung einiger amerikanischen Oxalis-Arten, worunter namentlich Oxalis tetraphylla und esculenta, welche in unsern Gärten theils als Zierpflanzen,

theils zu Einfassungen häufig benutzt werden, hat sich diese Gattung im hiesigen botanischen Garten bedeutend vermehrt, indem fast mit jedem Pflanzentransport aus jenem Welttheile neue und uns unbekannte Arten ankamen, die oft unerwartet aus der Erde anderer Pflanzen hervorsproßten. So ist auch der Garten im vorigen Jahre sowohl als in diesem mit mehreren neuen Arten bereichert worden, welche sich in den Pflanzen-Erden von Cuba und Mexico befanden, und die nicht in Zuccarinis Monographie der amerikanischen Oxalis-Arten zu finden sind; deshalb in der vorhergehenden Abhandlung vom Herrn Dr. Klotzsch beschrieben worden.

Die meisten amerikanischen Arten können den Sommer über für die Blumenbeete benutzt werden, und sind sie um so mehr allen Blumenfreunden zu empfehlen, da sie vom Frühling ab bis zu der Zeit, wo ihre Vegetation durch den Frost gehemmt wird, fortwährend in voller Blüthe stehen. Es ist dies ein großer Vorzug, den sie vor den capischen Arten haben, da diese nur kurze Zeit vegetiren. Ein Beet oder Einfassung von Oxalis lasiandra Zuccar. übertrifft noch bei weitem die der O. esculenta; sie wuchert in freier Erde ungemein, und erscheinen die schön roth gefärbten Blumen fast gleichzeitig mit den ersten Blättern, auch währt die Blüthezeit, die immer vollkommener wird, so lange, bis die ersten Nachtfröste die Pflanze zerstört. Sie erzeugt eine Menge rübenartiger Wurzeln, größer noch als bei Oxalis esculenta, welche wahrscheinlich eben so wie jene genießbar sein dürften. Die Vermehrung geschieht durch die an dem Halse der rübenartigen Wurzeln sich bildenden zwiebelartigen Knospen. Es ist daher eine dankbare nicht genug zu empfehlende Pflanze. Auch O. vespertilionis, quadrifolia, papilionacea, Martiana, violacea, so wie die oben beschriebenen O. discolor und lilacina Kl. eignen sich ebenfalls zu diesem Zweck. Sie gedeihen sämmtlich in einem leichten, sandigen, nahrhaften Boden und werden die Zwiebeln, so wie das Kraut im Herbst durch den Frost zerstört ist, aus der Erde genommen und trocken bis zum nächsten Frühlinge im Gewächshause aufbewahrt, wo sie dann so früh als möglich an den für sie bestimmten Ort ausgesetzt werden. Will man sie früher zum Blühen haben, so werden die Zwiebeln in Töpfe gepflanzt und unter dem Fenster eines Mistbeetes gehalten, bis sie ins freie Land gepflanzt werden können.

Auch die kleinen strauchartigen Oxalis, als O. carnosa, Mirbelii und die perennirende O. floribunda Lehm. *) eignen sich fürs freie Land, jedoch nicht zu Einfassungen, vielmehr nur als Schmuckpflanzen für die Blumenbeete.

Eintheilung und specielle Behandlung

der

im Kulturzustande befindlichen

Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

Fünfte Unterart. Br. oler. Caulo-rapa. **Kohlrabi.** Br. oler. gongiloides Lin. **Kohlrabi. Kohlrabi über der Erde. Oberkohlrabi. Oberkohlrübe.**

Der Strunk ist kurz, in eine kopfartige Rübe mit vielen Augen zusammengezogen, die Blätter getheilt, kleiner als bei andern Kohlarten, weiß oder bläulich grün und eben. Diese Unterart geht bisweilen in die andern Kohlarten über und bildet dann meistens Mittelformen zwischen einer oder der andern Spielart. Metzger.

a. **Erste Spielart. Weiße Kohlrabi.** Der rübenartige Strunk und die Blätter weiß, ins Grüne übergehend.

---

*) Bei dieser Gelegenheit mag zugleich bemerkt werden, daß Oxalis floribunda Lehm. keineswegs einerlei mit O. rosea Jacq. ist, wohin Zuccarini sie, wahrscheinlich durch mangelhafte Exemplare dazu verleitet, hinzieht. O. rosea ist eine jährige Pflanze, O. floribunda dagegen eine perennirende, mit knollenartig verdickten, aus der Erde herausstehendem, vielköpfigem Wurzelstock, abgesehen von andern Kennzeichen, die beide hinlänglich unterscheiden. — O. carnosa ist ein ordentlicher Strauch, der einen ungefähr Fuß hohen Stamm treibt, aus welchem sich Blätter und Blumenstiele büschelweise entwickeln; O. Mirbelii ist zwar ebenfalls als ein Strauch zu betrachten, treibt aber keinen wirklichen Stamm, sondern derselbe bleibt ganz kurz, und entwickelt aus der Spitze seiner kurzen Aeste Büschel von Blätter und Blumen.

1. Frühe weiße Kohlrabi. Engl. frühe Kohlrabi. Wiener frühe Glaskohlrabi. Wiener frühe Kohlrabi, ist kleiner als die nachfolgenden späteren Sorten.

2. Späte weiße Kohlrabi. Weiße Kohlrabi. Chou de Siam De Cand. Große weiße Kohlrabi ꝛc. Von der vorhergehenden Sorte durch Größe und spätere Entwicklung verschieden.

b. Zweite Spielart. Blaue Kohlrabi.

1. Frühe blaue Kohlrabi. Von Nr. 1. der ersten Spielart nur durch die Farbe verschieden.

2. Späte blaue Kohlrabi. Violette Kohlrabi. Späte blaue Ulmer Kohlrabi.

3. Geschlitztblättrige Kohlrabi. Durch sehr tief eingeschnittene Blätter von der vorigen Sorte verschieden, sonst dieser gleich.

Die noch außerdem in den Samenverzeichnissen der Handelsgärtner angeführten Sorten, wie z. B. die extra frühe englische und mittelfrühe weiße Kohlrabi, sind nach meinen darüber gemachten Erfahrungen durchaus keine andern Sorten, als erstere, die frühe Wiener, die andere aber die späte weiße Kohlrabi, nur zu einer andern Zeit gesäet und gepflanzt.

Werth der Sorten. Derselbe wird zunächst durch die frühere oder spätere Entwicklung der einen oder der andern Sorten bestimmt, und haben in dieser Beziehung sowohl, als auch in qualitativer Hinsicht, für Frühkulturen die frühen Sorten vor den späten insofern nicht nur den Vorzug, sondern dieselben eignen sich gleichwohl auch zu späten Pflanzungen. Diese Eigenschaften des Früh- und Spätpflanzens besitzen die späten Kohlrabi zwar auch, allein ihre Entwicklung ist mehr an die Zeit geknüpft, und deßhalb außer der Regel, sie zu Frühkulturen zu wählen. Die frühen Kohlrabi sind ferner zarter von Fleisch, und deshalb angenehmer zum Verspeisen; nur in quantitativer Hinsicht stehen sie den späten Sorten im Allgemeinen nach. Die blauen Kohlrabi verhalten sich im Geschmack zu den weißen, wie der Rothkohl zu dem Weißkohl, d. h. derselbe ist etwas pikanter, hier jedoch nicht so angenehm wie bei jenen, daher die weißen Kohlrabi im Allgemeinen einen höhern Werth haben und in dieser Hinsicht auch häufiger angebaut werden.

Kultur. Dieselbe ist von der des Kopfkohles nur wenig verschieden. Ende Februar säet man die frühen Sorten Nr. 1. a. und 1. b. auf Mistbeete, später aber mit den übrigen in das Freie, versetzt sie bei erlangter Größe auf gut gedüngtes Land in Abständen von 1½ Fuß, und hält sie ohne zu behäufeln, von allem Unkraut rein. Die Kohlrabi ist gleich dem Blattkohl eine Kohlart, die mit minder gutem Boden vorlieb nimmt, wenn sonst derselbe nur ernährende Theile besitzt, und die selbst in der Nähe, wie im Schatten hochstämmiger Obstbäume noch recht gut gedeiht. Um die frühen Sorten noch früher zu haben, pflanzt man sie vom Mistbeet auf warme Rabatten, säet aber auch, um nachfolgend immer junge und zarte Kohlrabi zu gewinnen, vom April bis Mitte und Ende Juni alle 3 Wochen davon aus, und pflanzt in denselben Zeitperioden nach. Denn wenn die Kohlraben bei anhaltender trockner Witterung auf hohen Boden wachsen, werden sie sehr leicht holzig und übelschmeckend, daher diese Vorsicht einer öfteren Aussaat und Anpflanzung. Die Methode, die Kohlrabi vor Winter ins Freie oder zum Durchwintern im Spätherbst auf Mistbeete zu pflanzen, taugt nichts, da solche Pflanzen, wenn auch nicht immer vom Winter zerstört werden, doch selten gute Knollen, vorzeitig aber den Blüthenstengel hervor bringen.

Sechste Unterart. Br. oler. botrytis. Blumenkohl.

Mit langen ganzen, bisweilen gefiederten Blättern, zwischen welchen aus dem Herzen der Pflanzen fleischige Blüthenstengel hervorkommen, die dicht beisammen stehen und oben einen Kase (Blume oder Haupt) bilden, oder lang und spargelartig sind, und an den Enden vermaserte, in eine fleischige Substanz übergehende monströse Blumenköpfe tragen. Metzger.

Erste Spielart. Broccoli. Br. asparagoides De Cand. Italienischer Kohl. Spargelkohl. Der Broccoli macht nach Metzger den eigentlichen Uebergang vom Kohl zum Blumenkohl, von dem er sich durch ausgebreitete, mehr rispenförmige, fleischige Blüthenstengel, bisweilen wellenförmige, etwas gefiederte Blätter und durch das Uebergehen in verschiedene Farben unterscheidet, und glaubt derselbe ihn als Stammform des eigentlichen Blumenkohls ansehen zu können, indem er bei vernachlässigter

Kultur sehr leicht in denselben ausartet. Dieselbe Ansicht von dem Ursprung des Broccoli hat auch Miller, und meint derselbe annehmen zu dürfen, daß die wenigen, zu seiner Zeit bekannt gewesenen Arten des italienischen Kohls vom Blumenkohl entstanden seien, der im 16ten Jahrhundert von der Insel Cypern eingeführt wurde.

Die Unterspielarten, welche Metzger angiebt, sind:

1. Weißer Broccoli. Weißer gemeiner Broccoli. Weißer Frühlings- oder Blumenkohl-Broccoli. Weißer neapolitanischer Broccoli. Mit weißen Stengeln und Köpfen.

2. Gelber Broccoli. Gelber römischer Broccoli. Von vorhergehender Spielart durch die gelbe Farbe unterschieden.

3a. Violetter Broccoli. Maltheser Broccoli. Purpurrother römischer Broccoli. Römischer Broccoli. Diese drei Arten, welche zuweilen auch noch unter andern Namen vorkommen, sind vorzugsweise die, welche nicht nur in Deutschland, sondern auch auf den ganzen Continente von Europa kultivirt werden, und von denen in den deutschen Gartenbüchern nur allein die Rede ist. Auch Noisette in seinem Handbuch der Gartenkunst Bd. 2. Thl. 2. p. 132., führt gleichfalls nur wenige Sorten des Broccoli mehr an, die er aber weiter nicht bezeichnet, und über deren Kultur er gleichwohl sehr wenig sagt. Nur die englischen Gartenschriften kennen in Folge der großen Menge des Broccolis, der in England gebaut wird, bedeutend mehr Spielarten, führen dieselben namentlich an, und machen auf das Unterscheidende ihrer Kultur aufmerksam. In dieser Beziehung werde ich die Arten, welche Loudon in seiner Encyclopädie namhaft macht, anführen, und sowohl seine wie auch meine Erfahrungen über ihren Werth und die Art sie zu kultiviren und zu behandeln, dabei bemerken.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen Nürnbergs.

Vom

Herrn Prof. C. M. Winterling,

in Erlangen.

(Fortsetzung).

Der Weg zur Linken, den ich einschlug, führte mich an verschiedenen Klumps und Bosquets vorüber, aus welchen die goldenen Blüthentrauben von Cytisus Laburnum, sodann die weißen der Spiräen und Viburnen, die violetten der Syringen und die röthlichen der Loniceren leuchtend hervorstachen. Dazwischen blühten Iris, Anemonen, Feuerlilien, rother Mohn, Nachtviolen, und was nur alles die Hore des schönen Maimonds mit sich bringt. Meiner Wißbegierde, woher wohl für die Anlage, die noch immer, wie man wohl sah, im Entstehen war, dieser Reichthum von interessanten Strauch- und Staudenwerk bezogen werde, geschah durch einen anwesenden Gärtnerburschen Genüge, der eben aus einem nahen Mistbeet Pflanzen von allerlei Sommergewächsen hob, um sie mit einem Gehülfen an die Säume jener Bosquets zu versetzen. Er sagte mir, daß die Anpflanzung durch Herrn Genthe, dem Gärtner auf des Besitzers Vorstädtischen Garten, wo sich die reichsten Baumschulen und Vermehrungsbeete befinden, besorgt werde, daß auch aus den dortigen Gewächshäusern die Kübel- und Topfpflanzen, welche den Sommer über hier zur Schau stehen, hierhergebracht würden. In der That, eine wohlersonnene Manipulation den Ueberfluß jenes umfangreichen Gartens, aus welchem, wie ich zugleich erfuhr, nichts verkauft wird, hier abzusetzen und zu verwenden. Ich verfolgte meinen Weg, nachdem ich noch manches über den Operationsplan, wie er in diesen Anlagen zur Ausführung kam, mit dem Gärtner gesprochen hatte, und sah nun im Weitergehen, daß auch einmal zur Linken ein großes Stück Weinberg und ganz nahe dabei ein Rosengebüsch liege. Wein und Rosen, wahrlich Verwandteres läßt sich nicht zusammenbringen, dachte ich, und nun fielen mir, in einer eignen Idiosyncrasie befangen, die mythologischen Geschichten von Venus und Adonis, von Bachus und seinem alten Freund Silen ein; ich sah im Geist schon die farbigen Trauben da hängen, wo jetzt kaum grüne Blätter sich zeigten, ich meinte den holden Duft der Rose und mit ihm alle zärtlichen Reminiscenzen aus der goldnen Jugendzeit in mich zu saugen, obgleich zur Zeit noch keine einzige blühte, mit einem Wort, der Anblick des Wein- und Rosengeländes setzte meine Phantasie in ein freies Spiel, und ich glaube, ich hätte noch stundenlang über diese schönsten Gaben der Mutter Chloris fort phantasiren können, wenn es nicht nöthig geworden wäre, nun im rascheren Aufsteigen das Auge wieder auswärts zu beschäftigen. Ohne zu

wissen, wie, befand ich mich oben auf dem Rasenwall, der im regelmäßigen Quadrat und in gleicher Abdachung den zu beiden Seiten ausgemauerten, ohngefähr 16 Fuß tiefen Schloßgraben umgiebt. Nimmt man hier auf der östlichen Seite unter einer alten Linde Platz, so hat man von da aus eine entzückende Fernsicht auf den Moritzberg, die Gritz und das schöne Pegnitzthal, gerade aussehend aber wird das Auge sogleich in die Perspective eines langen Wegs hineingezogen, der, in gerader Richtung durch den jenseitigen Wald gehauen, sehr genau die Chaussée nach Sulzbach und Amberg mit allen darauf vorkommenden beweglichen Objekten bezeichnet; im Hintergrund schließt sich der Horizont noch mit einer Kette vielfach geformter Berge, die, bald näher heraustretend, deutlicher ihre grüne Waldbekleidung verrathen, bald ferner und ferner zurückweichend, zuletzt ganz in bläulichen Duft verschwimmen.

Nachdem ich mich hier etwas ausgeruht und das Auge an dem herrlichen Naturprospekt geweidet hatte, ließ ich mich von dem nach Nordost ablaufenden Weg in ein dunkles Waldgehege führen, das sich wegen der Höhe und Größe der Bäume sogleich als ein vor Alters da gewesenes ankündigt. Ins Innere des Wäldchens gedrungen, stand ich auf einmal vor dem oben erwähnten Bärenbrunnen. Der Ort macht durch Erinnerungen aus der Vorzeit, welche sich daran knüpfen, auf ein gewisses locales Interesse Anspruch, hören wir also, was mein Freund Wilder über denselben berichtet.

„Ritter Roland, einst vor mehr als 400 Jahren Besitzer des Thumenbergs *), ein großer Raufbold und leidenschaftlicher Jäger, durchstreifte eines Tages die dichte Waldung seiner Nachbarschaft und kam zufällig an diesen Brunnen, als sich eben ein ungeschlachteter zottiger Bär zum Saufen dort eingefunden hatte. Roland, dem dieser freundnachbarliche Besuch etwas verdächtig vorkam, bewies sich wie immer sehr ungastlich und jagte dem Bären wie er eben nach Stillung seines Durstes wieder wegtrollen wollte, aus seiner Hakenbüchse, ohne die er nie ausging, eine Kugel durch den Kopf. Zum Andenken an dieses Jagdabentheuer ließ er einen Bären in Stein hauen und an diesem Ort aufstellen, der von nun an den Namen „Bärenbrunnen" führte, welche Benennung ihm bis auf die heutige Zeit geblieben."

Für den wißbegierigen Leser ist hier die Bemerkung einzuschalten, daß der steinerne Bär im Laufe der Zeit vielleicht zertrümmert wurde, da sich nirgends eine Spur von demselben mehr vorfindet, dagegen ließ ein späterer Besitzer, zum Beweis, wie sehr er dergleichen örtliche Sagen zu schätzen wisse, einen Bären in Holz schnitzen, um dadurch bei nachfolgenden Menschenkindern das Andenken an denselben nicht untergehen zu lassen. Es ist wahr, der Bär war eben kein wichtiges Sculpturstück und sicher nicht von Veit Stoß oder einem ähnlichen Meister in der Bildschnitzkunst gefertigt, sondern sah, das Wappen des Stifters in den Tatzen haltend, mit seinen zwei Köpfen *) eher wie ein Monstrum, wie ein hindostanisches Götzenbild aus, weßhalb er wohlweißlich von einem der letzten Besitzer entfernt, und in eine alte Rumpelkammer des Schosses geworfen wurde. Schade, daß man nicht auf gänzliche Vernichtung Bedacht genommen, denn nun wurde das Ungethüm bei der gegenwärtigen Regeneration des Thumenbergs wieder hervorgesucht und ihm seine vorige Stelle angewiesen. Wir werden später auf diesen Gegenstand zurückkommen, wenn wir unsere problematische Ansicht über die zweckmäßigste Verschönerungsart des Thumenbergs näher entwickeln werden.

Die Barbarei dieses rohen Machwerks scheuchte mich bald aus diesen den Nymphen und Dryaden sonst so wohlanständigen Gehege, und ich schlug jetzt nordwärts den Weg nach einer Allee von großen alten Linden ein, in dem ich die verschiedenen neu gepflanzten, von Gängen vielfach durchschlängelten und durchschnittenen Schrubberies zur Linken liegen ließ und nun in der Allee von Osten nach Westen fortschritt. Einmal konnte ich jedoch der Versuchung nicht widerstehen, mich auf einen solchen Nebengang einzulassen, und war sehr verblüfft, durch denselben unversehens auf einen Punkt geführt zu werden, wo ich durchaus nicht wei-

*) Damals der Künschrothenberg genannt, d. h. der Berg der Künschroten oder Küschroten, welches Wort nach einem Provincialismus das Pfriemenkraut (Spartium Scoparium) bezeichnet. Den gegenwärtigen Namen erhielt der Berg erst durch Georg Thumer, der im Jahr 1545 Eigenthümer wurde, und an der Stelle des frühern Wachtthurmes das schön burgerlich Wohnhaus, wie es in der Urkunde benannt wird, erbaute.

*) Die Hintertatzen des Bären kauern nämlich auf einem Löwenkopf, aus welchem das Wasser hervorsprudelt.

ter konnte, sondern mich, so zu sagen, auf den Absatz umdrehen mußte, um nur wieder hinwegzukommen. Da hätten wir also einen sehr unmotivirten, zwecklosen, mithin unkünstlerischen Weg, dachte ich bei mir ärgerlich, im Umkehren. Er führt zu nichts, er dient zu nichts, sieht da, wo er plötzlich abbricht, höchst mißfällig aus, und nun will man uns weiß machen, daß dieses leidige Carrikiren der englischen Gartenmanier etwas Schönes sei. Später stieß ich jedoch noch auf andere solche abrupte Gänge, so daß ich es nicht einmal der Mühe mehr werth fand, mich darüber zu ärgern, aber mit Unwillen sehen mußte, wie sich hier wieder fürs Auge alle von mir an einem andern Ort angeregten Uebelstände ergaben. Die durch die Gänge abgeschnittenen Grasflächen sehen so kleinlich und läppisch aus, die darin gepflanzten Bosquets haben eine so unangenehme Form und stellen ein so barokes Gemisch von allerlei Strauch- und Staudenwerk dar, daß ich dem Genie dessen, der den Plan zu diesen Anlagen entwarf, nicht eben im Geist die tiefste Huldigung darzubringen mich bewogen fühlte.

Als ich die Lindenallee (zwar nur etwas, was die neue Zeit der alten verdankt, aber gleichwohl das Beste, was ich hier sah), wieder erreicht hatte, faßte ich Posto vor einem Gang, welcher die hintere Einfahrt in den Schloßhof bildet, und betrachtete mir das Schloß, das hier durch einen gothischen durch alle Stockwerke geführten Treppenthurm ein sehr frappantes Ansehn gewonnen, etwas genauer. Die spitzaufstrebenden Dächer, die vom Wind hin und hergedrehten Fahnen, die flockigen Maiwolken, die hoch am blauen Himmel über den vielgethürmten Bau majestätisch dahinzogen, die lichten Sonnenblitze auf den runden Fensterscheiben des vierten Stocks gaben dem starren Architekturbild etwas Romantisches und Bewegliches und trugen nicht wenig dazu bei, das Malerische der ganzen Scene, aber auch das Phantastisch-Decorative derselben in meiner Seele anzuregen und zu vollenden. Ich mußte mich nämlich, um mir den Genuß dieses Anblicks nicht zu verderben, durchaus jeder weitern Reflexion enthalten, denn sonst hätte mir die neuerbaute Ritterburg, den Anforderungen moderner Zeitverhältnisse und Zeitbedürfnisse gegenüber, sehr anstößig und lächerlich erscheinen können.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. Juni 1840.

(*Taf.* 3801.)

Fuchsia fulgens *De Cand.*

(Octandria Monogynia. Onagrariae.)

Obschon uns diese Pflanze erst seit kurzen von Mexiko überkommen ist, so hat sie sich doch schon durch ihre leichte Kultur und durch die große Schönheit ihrer herabhängenden Trauben langer scharlachfarbener Blumen in unseren Gärten sehr verbeitet. Man muß indeß bekennen, daß ihre rauhen, schmucklosen Blätter, welche ganz von dem schönen glatten Blätterwerk der Fuchsien abweichen, ihrer Schönheit einigen Abbruch thun. Sie läßt sich leicht, sowohl durch Samen, als durch Stecklinge ziehen, und wenn man sie im Frühjahr in ein offenes Beet pflanzt, so hält sie sich bis in den Herbst. Es ist geglückt, durch Anwendung mehrerer anderer Arten, eine große Menge von Bastardarten zu erzeugen, woraus die verschiedensten Formen von der kugelförmigen Fuchsia globosa an, bis zu der in Rede stehenden Fuchsia fulgens durch alle Abstufungen hervorgegangen sind.

(Ein mehreres über Fuchsia fulgens siehe Allg. Gart. Zeit. Vol. 6. p. 157 und 276. und Vol. 7. p. 209. D.)

(*Taf.* 3802.)

Myanthus spinosus *Hook.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieser neue Myanthus ist eine von den wenigen Orchideen, welche Herr Gardener bei seinen Forschungen im Innern Brasiliens, in der Provinz Ceara fand. „Cacteen", sagt derselbe in seinem Tagebuche (siehe Annals of Natur. Hist. v. 3. p. 334.), „sind hier sehr selten; ich habe nur vier Arten derselben angetroffen, welche übrigens alle denjenigen ähnlich sind, die bei Rio San Franzisco vorkommen. Orchideen sind indeß noch weit seltener und habe ich nur zwei Arten gefunden, ein Oncidium und diese,

einem Catasetum ähnliche Pflanze, die beide Epiphyten sind. Die Stelle der tropischen Orchideen im Süden Brasiliens nehmen hier die Loranthеen ein, welche wie Viscum alle Bäume besetzen, und da sie immergrün sind, den Wäldern ein eigenthümliches Ansehen geben."

(Dieser sehr schöne Myanthus hat große grüne, mit rothen Querflecken versehene Blüthenhüllenblätter. Die Kronenlippe ist gelb, ebenfalls etwas roth gefleckt, unter der Mitte sackförmig, am Rande lang gefranzt, über der Basis mit einem dreitheiligen Dorn versehen und unter der Spitze in einen großen, gezähnten Dorn vorgestreckt.

(*Taf.* 3803.)

Stenomesson latifolium *Herb.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese neue Art, mit schönen hochgelben, in Dolden stehenden Blumen, welche Herr J. Maclean im November 1837 von Lima einführte, trieb kurz nach ihrer Ankunft im Frühjahr 1838 Blätter, und blühete zuerst im Anfang des Frühlings 1839, worauf sie bis gegen Ende des darauf folgenden Winters im ruhenden Zustande verharrte, dann aber zum zweitenmale zur Blüthe kam.

Die Pflanzen dieser Gattung lieben einen etwas strengen Boden, mit vollkommen in Fäulniß übergegangenem Dünger, da sie im natürlichen Zustande fette Weiden und Wiesen bewohnen. Wenn sie Ruhe und Trockenheit gehabt haben, so werden sie durch die geringste Feuchtigkeit veranlaßt, Blätter zu treiben; sie lieben Sonne, müssen aber gegen die brennenden Strahlen geschützt werden. Nach dem Abfallen der Blätter muß man die Pflanze trokken halten, worauf bald die Blüthenstengel zum Vorschein kommen.

In ihrer Heimath brechen die Blätter unmittelbar nach dem ersten Regen hervor, und fallen ab, sobald die Hitze groß wird. Die Blumenstiele erscheinen hier zu einer unbestimmten Periode während der Ruhezeit.

Herr Maclean hat vergessen, den speciellen Ort anzugeben, wo er diese Art gefunden hat. In Europa können sie überall da angebaut werden, wo man ihre Blätter gegen die brennenden Sonnenstrahlen so wie gegen Schnekken schützen, und während des Winters den Boden gegen Regen sichern, und vollkommen trocken erhalten kann.

Urceolina so wie überhaupt fast alle gestielten Amaryllideen, welche Sonne lieben, verlangen dieselbe Behandlung nur mit etwas mehr Wärme.

(In unsern Gärten würden diese Zwiebelgewächse am besten in trocknen frostfreien Kästen, gleich mehr andern nahe stehenden Arten, zu überwintern sein. O.)

Literarische Anzeige.

Anzeige für Botaniker und Freunde der Botanik.

Von

Dr. W. L. Petermann, das Pflanzenreich in vollständigen Beschreibungen dargestellt, nach dem natürlichen Systeme geordnet und in naturgetreuen Abbildungen gezeichnet, vollständig 30 und etliche Lieferungen, Subscriptionspreis für die Lieferung 20 Sgr., ist so eben die 16 und 17te Lieferung (Bog. 39–42 und Taf. 85–96) erschienen, und sind bis dahin 81 Familien und 700 Pflanzen beschrieben, und davon 523 Pflanzen auf Taf. 11–96 abgebildet, auch ist jede dieser Pflanzen durch besondere Abbildungen der wichtigsten Theile noch weiter veranschaulicht und erläutert. Außerdem sind noch 426 erläuternde Abbildungen der Pflanzentheile auf Taf. 1–10 dem Werke vorangeschickt und mit dem nöthigen Text versehen.

Fernere Subscriptionen auf dieses vollständige und sorgfältig bearbeitete botanische Werk werden noch durch alle Buchhandlungen angenommen, durch welche auch Exemplare zur Ansichtung zu bekommen sind.

Leipzig, im August 1840.

Eduard Eisenach.

№ 34. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 22. August.

Ueber

die Kultur des Weinstockes in Thomery bei Fontainebleau.

Vom

Herrn Emil Sello,
in Paris.

Da Thomery fast der einzige Ort ist, von dem aus Paris mit Tafeltrauben versehen wird, so kann man schon hieraus abnehmen, wie bedeutend die dortige Produktion sein muß, und in der That sind die Anlagen so umfangreich, daß ein gutes Auge dazu gehört, um von einem erhöhten Standpunkte aus, diese zahlreichen, aneinanderstoßenden Mauern und Mauerdächer welche die Weingärten bilden und umschließen, zu überblicken.

Thomery liegt am linken Seineufer, welche hier von Süden nach Norden, also nicht sehr von ihrer Hauptrichtung abweichend, ein Thal durchfließt, welches durch mäßige waldbedeckte Hügel begränzt wird, die der Sonne gestatten, auf dem linken Ufer von Aufgang bis Untergang mit ihrer ganzen Kraft zu wirken; auch wehen die kalten Nord- und Ostwinde über das Thal in solcher Höhe

hinweg, daß sie ihre bösen Einflüsse auf dasselbe nicht äußern können.

Der Boden besteht aus einem humusreichen etwas sandigen Lehm, welcher zuweilen 3—10 Fuß hoch den Kalksteingrund bedeckt, der durch Kalksteintrümmer noch lockerer und zur Aufnahme der Feuchtigkeit und Sonnenwärme geeigneter gemacht wird. Wenn man diese günstige natürliche Lage, die vorzügliche Beschaffenheit des Bodens und die äußerste Sorgfalt der Kultur zusammennimmt, so ist es nicht zu verwundern, das die Resultate, welche hier sowohl in Bezug auf Quantität als auf Qualität der Trauben erzielt werden, so ausgezeichnet sind.

Verschiedene Rebsorten werden nicht kultivirt, denn nach angestellten Versuchen hat man gefunden, daß der Chasselas (Schönedel, Gutedel), von allen übrigen hier am besten gedeiht, deshalb beschränkt man sich auch allein auf dessen Kultur. Die Trauben, welche für die Tafel bestimmt sind, werden ausschließlich an Mauern gezogen; nur hin und wieder werden von einzelnen Eigenthümern in dem Raum zwischen den Mauern blaue Trauben zum Keltern erzogen, gewöhnlich ist dieser Raum zur Anzucht von jungen Rebstöcken, oder Spalierobstbäumen oder auch zur Gemüsezucht benutzt. Die Mauern werden aus dem Kalkstein, welcher sich gleich unter dem Boden befindet, aufgefuhrt, und erheischen deshalb keinen großen Kostenaufwand. Ihre Länge ist unbestimmt, je nach der Größe jedes einzelnen Besitzthums. Die Abstände in der Breite aber betragen im Durchschnitt 25 Fuß. Ihre Richtung ist meistens streng von Osten nach Westen, so daß die volle Mittagsseite zur Weinkultur, die Mitternachtsseite aber zur Kultur von Pflaumen, Birnen, Kirschen, Aepfel und Aprikosen benutzt wird, nur die Begrenzungsmauern bieten ihre Flächen der Morgen- und Abendsonne dar, welche denn je nach der Günstigkeit der Lage mit Reben oder Obstbäumen bepflanzt werden. Die Höhe der Mauern beträgt 7—8 Fuß, dieselben sind mit einem etwa 9 Zoll hervorspringendem Dache versehen, welches dazu bestimmt ist, die Trauben während der Blüthe vor schädlichem Regen zu bewahren, sowie auch denselben während ihren weiteren Entwicklungsperioden Schutz zu gewähren, um die durch übermäßige Nässe leicht entstehende Fäulniß zu verhindern.

Die Anlegung einer neuen Pflanzung geschieht auf folgende Weise: Man führt entweder zuerst die Mauer auf, welche in ihrer ganzen Höhe mit einem schwachen, dicht an dieselbe anliegenden Spaliere, das Quadrate bildet, bekleidet wird, oder man pflanzt erst die Stöcke und zieht die Mauer in zwei oder drei Jahren, nachdem die Reben hinlänglich kräftig sind, um dieselbe erreichen oder bekleiden zu können. Man pflanzt die jungen Stöcke welche man sich entweder durch Senker oder Stecklinge verschafft, 2 Fuß von einander, und zwar gewöhnlich auf 4 Fuß Entfernung von der Mauer, man macht 1—1½ Fuß tiefe Gräben, welche auf die Mauer hinlaufen, legt den jungen Stock seiner ganzen Länge nach hinein, so daß nicht nur die Wurzeln, sondern auch der Rebtheil bis auf 2—3 kräftige Augen welche aus dem Boden hervorragen, mit Erde bedeckt wird; dann umgiebt man die hervorragende Rebe mit einer mehrzölligen Vertiefung und füllt diese mit Strohdünger an, um das schnelle Austrocknen des Erdreichs durch die Sonnenstrahlen zu verhindern. Die 2—3 sich entwickelnden Triebe bindet man an Stöcke, um sie gegen das Abbrechen zu schützen.

Im nächsten Frühjahr schneidet man zwei Triebe davon weg und läßt nur den kräftigsten, welchen man auf zwei Augen zurückschneidet, diese entwickeln gewöhulich so kräftige Triebe, daß sie schon im Laufe des Jahres bis zur Mauer reichen.

Im dritten Frühjahr macht man vom jetzigen Standort des Stockes bis zur Mauer einen eben solchen Graben, wie der war, worin man ihn ursprünglich pflanzte, senkt da die Reben hinein und läßt sie an der Mauer wieder hervorgehen, vertilgt mit dem Messer alle Augen welche mit Erde bedeckt sein würden, und läßt nur zwei bis drei über dem Boden; zuweilen umgiebt man noch diese versenkten Reben mit verrottetem Kuhdünger, um ihre Wurzelbildung und ihr Wachsthum recht üppig zu machen, was jedoch hinsichtlich der Qualität der Trauben auf die erste Ernte einigen schädlichen Einfluß hat, den man aber bei der zweiten Ernte schon nicht mehr bemerkt. In demselben Jahre liefern diese so behandelten Stöcke schon Reben von solcher Länge, daß man vom vorbereitenden zum wirklichen Schnitt übergehen kann.

Dieser Schnitt, welcher durchaus von dem bei uns gewöhnlich angewendeten abweicht, und welchen ich nicht nur in Thomery, sondern mit einigen Modificationen schon in Belgien, namentlich in Lüttich, Gent und Brüssel und auch in Paris und dessen Umgebungen fand, ist es gerade, welcher mich veranlaßt diese Mittheilungen zu machen. Es kommen in meiner Beschreibung einige technische Ausdrücke vor, welche ich nicht durch geeignete deutsche Worte wiedergeben kann, die aber schon aus der Sache selbst verständlich werden.

Die Methode ist höchst einfach und leicht verständlich, man beschränkt sich nämlich darauf, horizontale Laufreben (Cordons) zu bilden, an welchen aus den vorhandenen Augen senkrechte Austriebe entstehen, die immer regelmäßig auf Sporn oder Zapfen geschnitten werden, und eine reichliche Ernte liefern. Das Bilden der Cordons geschieht folgendermaßen: Man nimmt eine lange Rebe, welche man bis auf 6 Zoll über dem Boden senkrecht anheftet, dann biegt man dieselbe sanft, ohne einen Bruch zu veranlassen, wagerecht, und heftet sie in dieser Richtung an, nachdem man sie vorher so weit zurückgeschnitten, daß die Rebe Kraft genug hat, um alle die Augen, welche sich an dem horizontalen Theile (Cordon) befinden, austreiben zu können; den nächsten Cordon bildet man $2\frac{1}{2}$ oder 3 Fuß darüber, so daß man an einer Mauer von 8 Fuß Höhe deren 3 bilden kann. Da sich die Stöcke nur 2 Fuß von einander entfernt befinden, so kann man die Vertheilung der Cordons auf mannigfaltige Art vornehmen, aber jedenfalls hat man deren genug um die Mauer vollständig, und in ihrer ganzen Höhe bekleiden zu können. Die Triebe welche aus den an dem Cordon befindlichen Augen hervortreten, und die ich Schenkel nennen werde, heftet man senkrecht an, und schneidet sie da, wo sie den darüber befindlichen Cordon überwachsen würden, ab. Wo sich aus einem Auge mehrere Triebe entwickeln, und man deren nicht nöthig hat, bricht man sie ab, wobei man ebenso verfährt wie es bei uns gebräuchlich ist. Die Klammern oder Ranken schneidet man ebenfalls ab, um alles Durcheinanderwachsen zu verhüten; das Abstutzen der Schenkel, das Ausbrechen der Nebentriebe und wegkneipen der Klammern trägt wenn es vor der Blüthe geschieht, viel zu deren Beschleunigung und überhaupt zur größern Vollkommenheit der Trauben bei. So wie sich die Blüthenknospen zeigen, ist man darauf bedacht, dieselben der Mauer so nahe als möglich zu bringen, damit die zurückstrahlende Wärme nicht nur das Aufblühen beschleunigen, sondern auch während der ganzen Zeit bis zum Reifen ihren wohlthätigen Einfluß äußern könne. Schon in diesem Jahre erhält man von den Schenkeln eine angemessene Ernte.

Beim nächsten Schnitte biegt man den äußersten Schenkel in derselben Richtung wie der Kordon läuft, wodurch dieser selbst verlängert wird, alle die starken Schenkel schneidet man auf zwei Augen (auf Zapfen) zurück, und die schwächern auf ein Auge. Dadurch erhält man nach dem erfolgten Austreiben aus den starken Zapfen je zwei Schenkel, und aus den schwächern einen Schenkel, so wie auch nur einen aus jedem Auge der Cordonsverlängerung. Die Manipulationen mit dem Ausbrechen und Einstutzen sind dieselben wie im vorhergehenden Jahre, nur muß man auch die etwa am Stamme oder unten am Kordon oder an sonst einer ungeeigneten Stelle hervorkommenden Triebe wegnehmen. Der Schnitt des folgenden Jahres ist in Bezug auf den Cordon und dessen Verlängerung, und auf die einfachen Schenkel, derselbe wie der vorhergehende, nur da wo zwei Schenkel aus einem Zapfen hervorgesproßt sind, schneidet man den äußersten mit einem Theile des alten Zapfens bis zu dem welcher sich dem Cordon zunächst befindet ab, und diesen stehengebliebenen schneidet man wiederum auf einen Zapfen von zwei Augen wie man es das Erstemal gethan, so fährt man jedes Jahr fort. Wenn an der Basis eines solchen Zapfens, nachdem er mehrere Jahre alt ist, und schon mehrere Zoll Länge erlangt hat, ein Trieb sich entwickelt, was ziemlich häufig vorkommt, so nimmt man den alten Zapfen weg und ersetzt ihn durch den neu entstandenen; wird ein Cordon selbst mit der Zeit kraftlos, so ersetzt man ihn entweder aus den Trieben, welche sich dann unten am Stamm gewöhnlich bilden, oder man ersetzt ihn sogleich, was besser ist, durch einen der Stöcke, welche an 3 Fuß hohen Spalieren auf 5 Fuß Entfernung vor den Mauern zu diesen Zweck gepflanzt sind, und von denen man einen ganzen Stock, wenn er sich an den vakanten Platz hineignet, oder eine starke Rebe unter den Boden durch nach der Mauer hinzieht.

Nach derselben Schnittmethode fand ich die Reben in

den Treibereien zu Versailles und Meudon behandelt, sowohl in den für den Wein ausschließlich bestimmten Häusern, als auch in den Ananashäusern, wo derselbe in einem Cordon an der Hinterwand entlang geleitet war, die ich im Laufe des Juni mit vielen und schön ausgebildeten reifen Früchten bekleidet fand. In dem Königl. Potager zu Versailles wird hauptsächlich Chasselas und Frankenthaler zum Treiben genommen, und beide Sorten liefern reichhaltige Ernten, wie ich mich selbst davon überzeugte, bei dieser Behandlung. Ob es bei der Frühtreiberei ebenfalls ist, kann ich nicht versichern, da ich die Resultate mit eignen Augen zu sehen nicht Gelegenheit hatte. Doch nach den Versicherungen des dortigen Obergärtners sind auch die Resultate beim sehr forcirten Treiben dieselben.

Auch Pfirsich zum Treiben bestimmt sah ich in Meudon auf Cordons geschnitten; hierüber werde ich mich näher in meinem nächsten Aufsatze die Pfirsichkultur in Montreuil betreffend, auslassen.

Eintheilung und specielle Behandlung
der
im Kulturzustande befindlichen
Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom
Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

3. b. Purpurfarbener Broccoli oder italienischer Herbstkohl. Loud. Ist gleichbedeutend mit Metzgers violettem Broccoli 3. a.

Loudon, oder vielmehr Ronald's zu Brentford, ein Schriftsteller in England, von dem Ersterer die Hauptsache über die Kultur des Broccolis entlehnt hat, sagt über diese Sorten sowohl, als auch über die folgenden Nachstehendes: Der purpurfarbene Broccoli hat ein geschlossenes festes Haupt von prächtiger Purpurfarbe; die Blätter sind fast ganz, aufgerichtet, convex und unten lappig, dabei sehr wellenförmig, kurz und regelmäßig das Haupt umgebend. Ist der Sommer nicht rauh und pflanzt man diese Varietät in guten Boden, so wird sie groß wie Blumenkohl.

Specielle Kultur. Um von dieser Sorte zu verschiedenen Zeiten zu haben, mache ich die erste Aussaat im Februar und März auf warme Mistbeete, pflanze im April und Mai davon aus und ernte die Häupter bei günstiger Witterung im August, September und wohl noch später. Im Mai ausgesäet, im Juni verpflanzt, bei eintretendem Herbstfroste die Pflanzen mit Ballen, wie ich nachher zeigen werde, eingeschlagen und aufbewahrt, erhalte ich die Blumen vom Februar bis März, je nachdem die Localität und Temperatur, wo die Pflanzen überwintert werden, beschaffen ist. Im September gesäet und die Pflanzen gleich andern Winterpflanzen in kalten Mistbeetkästen gegen das Erfrieren geschützt, aufbewahrt, dieselben im Frühjahr ausgepflanzt, geben sie ihre Blumen, Käse oder Häupter bereits schon im Monat Juni und Juli.

Maher, ein englischer Kultivateur, behandelt den purpurfarbenen Broccoli, wie Loudon sagt, auf folgende Weise: Jährlich macht derselbe 3 Aussaaten, die erste zwischen den 12. und 18. April, die zweite zwischen den 18. und 24. Mai, die dritte zwischen den 19. und 25. August. Hiervon liefert Maher vom September bis Mai.

Der Samen zu allen diesen Aussaaten wird äußerst dünn auf eine Rabatte, welche wie jede andere zu Kohlpflanzen hergestellt ist, ausgesäet, und wenn die Pflanzen die gehörige Stärke erreicht haben, auf das für sie gut zubereitete Land gepflanzt. Von der zweiten Saat läßt Maher, nachdem er die stärksten Pflanzen herausgenommen hat, die schwächern noch 8—10 Tage länger stehen, damit auch sie erstarken und zum Versetzen tauglich werden. Wenn dies geschehen, werden sie behutsam herausgenommen, sogleich in Töpfe von resp. 10—12 Zoll Durchmesser, die mit sehr guter und nahrhafter Komposterde gefüllt sind, gepflanzt, und bis sie angewachsen, im Schatten gehalten. Hiernach senkt man die Töpfe an einer offenen Stelle des Gartens 2 Fuß von einander und 2 Zoll unter dem Niveau des Bodens in die Erde, macht eine flache Aushöhlung um dieselben, damit das ihnen nöthige Wasser stehen bleibt, und hält sie von allem Unkraut rein. Bei eintretendem Frostwetter nimmt man die Töpfe mit den Pflanzen aus der Erde und setzt sie entweder unter die Fenster leerer Mistbeetkästen oder an sonst diesen ähnliche Orte, die gegen die Kälte geschützt werden können. Bei gelinder Witterung erhalten sie viel Luft, und bei strenger Kälte vermehrte Decke. Auf diese Weise bekommt man am

sicherſten gute Blumen des purpurfarbenen Broccoli, die aber um ſo geringer bleiben, oder auch durchgehen würden, wenn man ſie öfter, als aus dem Samenbeet ſogleich in die Töpfe, worin ſie bleiben ſollen, verpflanzen wollte. Die dritte Ausſaat, welche Maher zwiſchen dem 19. und 25. Auguſt feſtſtellt, iſt dem Zweck nach der von mir zu Anfang des Septembers gemachten gleich.

4. Grüner oder Herbſt-Broccoli. Nur wenig von den vorhergehenden verſchieden, außer, was Farbe, Häupter und Pflanze anbelangt, indem letztere in der Regel größer werden. Der Kopf hat einige Aehnlichkeit mit dem Blumenkohl, iſt von grünlich weißer Farbe und gewöhnlich etwas von den Blättern bedeckt.

5. Grange's italieniſcher frühzeitiger Kohl. Grange's früher Blumenkohl, Broccoli. Dieſe Sorte habe ich bereits auch ſelbſt angebaut und ſie inſofern vortheilhaft gefunden, als ſie im Stengel oder am Strunke nicht ſehr hoch wird, eine Eigenſchaft beim Broccoli, die in Bezug auf ſeine Ueberwinterung in unſerem Klima manche Bequemlichkeit und manchen Vortheil mehr hat. Was übrigens die von Loudon angeführte Bildung der Häupter um Michaelis und Weihnachten, von Ausſaaten, die im Mai und Juni gemacht werden, anbetrifft, ſo hat mir dieſe von dieſer Sorte bis jetzt noch nicht gelingen wollen, da ich ſelbſt von noch frühern Saaten die Häupter doch erſt im Januar und Februar erhalten habe, welche groß und weiß ſind.

(Fortſetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtneriſchen Umgebungen Nürnbergs.

Vom
Herrn Prof. C. M. Winterling,
in Erlangen.

(Fortſetzung.)

Ich ſtieß jedoch, aller geiſtigen Abwehr ungeachtet, bald genug auf den offenſiblen Widerſpruch, die leere Repräſentation löſte ſich ins Komiſche, und ich ſchritt jetzt, von neuem ein abgeſagter Feind aller modernen Romantik, nicht nur in der Architektur, ſondern in der Kunſt überhaupt geworden, durch die Allee bis zu dem Punkt vor, wo dieſe durch anſtoßende Kornfelder ihre weſtliche Begränzung findet, und lenkte dann ſüdwärts nach den Spiralgängen ein, die mich nach einem ſtrohgedeckten und von rohen Holzſäulen getragenen Tempel führten. Läßt man ſich auf einer der Knüppelbänke in dieſer Rotunde nieder und ſendet die Blicke rings in die Ferne, ſo erneuert ſich theilweiſe die vorhin unter der Linde genoſſene Ausſicht, wird aber im Oſten durch die vorliegenden Schloßgebäude verdeckt, während ſich gegen Weſten auf die fernherdämmernde Stadt und das umgebende Gebiet der Geſichtskreis unendlich erweitert.

Es blieb nun noch übrig, die vordere Parthie des Berges mit der Façade des Schloſſes näher in Augenſchein zu nehmen; ich eilte daher dem ſüdlichen Eingang zu, wo eine maſſive Brücke über den Graben durch ein mit vergoldeten Pfeilſpitzen verziertes eiſernes Gitterthor gerade in den innern Schloßhof führt. Der Hof iſt im Viereck von einer Mauer eingefaßt, die da, wo ſie keinen Gebäuden zur Stütze dient, und dies iſt namentlich auf der Vorder- und Hinterſeite der Fall, mit Zinnen gekrönt iſt. Zwei Thürme ſtehen in den vordern Winkeln, ſodann befinden ſich hier längs der öſtlichen Mauer Wohnungen zur ebenen Erde für die Dienerſchaft, ein Badehaus, und am äußern nördlichen Ende die Küche, welche durch einen bedeckten Gang mit dem oben erwähnten Treppenthurm des Schloſſes in Verbindung geſetzt iſt. Auf der Weſtſeite des Hofes ähnliche Nebengebäude, am nördlichen Ende ein Thürmchen mit einer Uhr, dann im Erdgeſchoß ein Billardzimmer und ebenfalls Wohnungen für das Hausgeſinde. Rechts und links, d. h. ſowohl in der öſtlichen als in der weſtlichen Mauer, wo dieſe zwiſchen den beiden vordern Thürmen und den nahen Nebengebäuden einen freien Raum läßt, iſt eine mit einem Eiſengitter verwahrte bogenförmige Durchſicht angebracht, ſo daß nun auch für einen im Hof Herumwandelnden, die äußere ſchöne Naturumgebung nicht ganz verſperrt und vermauert iſt. Um ſo entzückender muß freilich die Ausſicht aus den Fenſtern des Schloſſes ſelber ſein, die ich jedoch, weil das Schloß verſchloſſen war, nicht genießen konnte.

Das Hauptgebäude hat außer dem Parterre drei Stockwerke; der oberſte Stock nimmt ſich durch ſeine nahe an einander gerückten Fenſterbogen faſt wie der äußere Säu-

lengang an einer byzantinischen Kirche aus. Ein schmaler, der Eingangspforte entsprechender Balcon, reich mit gothischer Steinmetzarbeit ornamentirt, steigt bis zum dritten Stockwerk empor und wird unten als Portal von zwei schlanken Säulen getragen. Das Wappen des Besitzers, mit besonderm Fleiß gearbeitet, ist im Frontispice des Balconthurms angebracht. Da uns die innern Räume, wie schon bemerkt, nicht zugänglich waren, so müssen wir diejenigen Leser, welche darüber Auskunft zu erhalten wünschen, an die oben erwähnte Beschreibung des Thumenbergs verweisen. Sie werden hier unter Andern erfahren, daß in einem der Zimmer eine große Curiosität, die Bettlade eines Himmelbetts aufgestellt ist, das, als ein altes Familienstück und reich im Geschmack der Renaissance mit Schnitzwerk versehen, sehr werth gehalten wird.

Dieser Neubau ist ein Werk des berühmten Architekten Heideloff, der Herrn Platners Vorliebe für den gothischen Baustyl auch in seinem großen Wohnhause in der Stadt bereitwilligen Vorschub leistete. Wir haben über dieses Gothisiren neuerer Gebäude schon an einem andern Ort unsere mit Gründen belegte Meinung ausgesprochen; wir brauchen daher, was in solchen Tendenzen Verfehltes liegt, hier nicht von neuem nachzuweisen und zu wiederholen. Nur sei es uns erlaubt, da jeder über Dinge dieser Art seine Meinung frei hat, gleichsam als Problem unsere Ansicht darüber mitzutheilen, wie der Thumenberg, ohne in eine mit englischer Landschaftsmimese umgebene Ritterburg verwandelt zu werden, am zweckmäßigsten hätte verschönert werden können.

Wir hätten zunächst wenn uns die Aufgabe zu Theil geworden wäre, einen Verschönerungsplan für diese Besitzung einzureichen, das Wohnhaus gelassen, wie es war. Drei Stockwerke sind auf dem Lande genug, wer gern viele Treppen steigt, thut dies am besten in der Stadt, wo es die übrigen Umstände so mit sich bringen, obgleich auch hier ein geläuterter Sinn, der die wahren Vortheile echter Wohnlichkeit kennt, wenn nicht andere Rücksichten eine Abweichung gebieten, sich mit drei Stockwerken begnügt. Anstatt der auf solche Weise erübrigten bedeutenden Baukosten, die mit Aufsetzung eines neuen Stockwerks, mit Errichtung der Thürme und des neuen Dachstuhls nothwendig verbunden waren, hätten wir dagegen andere Ausgaben gemacht, die nicht minder ins Geld liefen und sogleich näher bezeichnet werden sollen. Auch in den Gartenanlagen wäre theilweise ein ähnliches Ersparungssystem geltend gemacht worden, ob wir gleich, um nicht viel Geld mit dem Demoliren zu vergeuden, sondern durch Erhaltung des Vorhandenen mit dem Neuhinzugekommenen einen desto größeren Effekt zu machen, in anderer Hinsicht wieder gewaltig depensirt hätten. So wäre uns der treppenweise gerade Aufgang zum Schloß, aus dem untern Oeconomiehof ganz recht gewesen, wir hätten ihn nicht demolirt, wir hätten selbst die geschorenen Hainbuchenhecken verschont, denn da der vordere Schloßberg mit seiner terassenförmigen Abdachung, so wie der viereckige Wall mit seiner gleichmäßigen Böschung durchaus den Typus der Regelmäßigkeit an sich trägt, so waren schon die Alten bei Verschönerung desselben von einem richtigen Takt geleitet, und die ganze Anlage mußte nothwendig, wie bereits der Anfang dazu gemacht war, im Style de Renaissance regelmäßig ausgeführt werden. Warum hat Herr Heideloff, der den Plan zur Ritterburg gemacht, sich nichts um die gärtnerischen Anlagen bekümmert? Er mußte ja doch wissen, daß diese englische Zwittermoderität nicht zum Gothicismus seiner Architektur paßt. Die alten Architekten ließen bei Anlegung von Villen und Landhäusern die Gärtner nie eigenmächtig schalten und walten; auch das Gartenrevier mußte sich ihrem Plane fügen; wenigstens aus Vignola und Palladio wird uns Herr Heideloff nicht widerlegen können. Doch genug hiervon. Anstatt daß der gegenwärtige Besitzer, so zu sagen, keinen Garten auf dem Thumenberg besitzt, weil ein solcher noch aus etwas anderen, als aus Buschpartien, einen Weiher und gängedurchschnörkelten Grasflächen besteht, so wäre rings um das Schloß, wie der Wall den Typus dazu hergiebt, eine gleiche Umhegung*) gezogen worden und nun in der nähern Ausführung, wie sie der neudeutsche Gartenstyl nothwendig bedingt, eine wahrhaft künstlerische Composition zu Stande gekommen. Eine Fülle echter Gartenpoesie, Architektur- und Sculpturschönheit hätte hier sich concentriren und zusammendrängen lassen. Die Tischler hätten für zierliche Treillagen große Conto's eingereicht, während jetzt auf dem Thumenberg das Ungeho-

*) Die Kornfelder, die jetzt auch einen ergänzenden Theil der Anlagen ausmachen, wären geblieben, wo sie sind.

belte dominirt, und der Knüppelzäune und Knüppelbänke kein Ende ist; auch die Bildhauer hätten zu thun bekommen, da bis jetzt nur Steinmetzger dort Beschäftigung finden, denn beim Himmel, da, wo große Mittel sind, braucht man nicht arm zu thun und dabei mit dem Rohholzbau so auffallend zu coquettiren. Das Wäldchen, wo jetzt der ungeschlachtete Bär steht, der die Weiber und Kinder schreckt, hätte auf einem angemessenen Postament die Statue einer wunderlieblichen Nymphe erhalten. Ich schlage nur meinen Montfaucon auf und finde sogleich Tom. I. p. 386. der Antiquité expliquée, was ich will. Die schlafende Najade liegt, den einen Arm über dem Kopf, anmuthig ins Schilf hingegossen und es fehlt auch nicht an einer Unterschrift; der Poesie wird hier so wenig als der Plastik ihr Recht, die wirkliche Welt zu begeistigen und zu personificiren, verkümmert.

Hujus Nympha loci sacri custodia fontis
Dormio, dum blandae sentio murmur aquae.
Parce meum quisquis tangis cava marmora somnum
Rumpere, sive libas sive lavere, tace.

Wir hätten die Unterschrift, um allen Besuchern verständlich zu sein, etwa so umgemodelt:

Ich, die Nymphe des Quells, der seine geheiligten Fluthen
Aus der Tiefe des Bergs sprudelt ans sonnige Licht,
Schlummere hier; Du, wer Du auch sei'st, o Wandrer, empfange
Stärkung durch labenden Trunk, ruh' auch ein wenig bei mir.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Juni 1840.

(*Taf.* 3804.)

Laelia anceps *Lindl.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine schöne, purpurartig rosenfarbene Blume, deren überirdische Zwiebeln Herr Parkinson von Mexiko dem verstorbenen Herzog von Bedford nach Woburn Abbey übersandt hat, wo man während des ganzen Winters eine ununterbrochene aufeinanderfolgende Reihe von Blüthen dieser, so wie der, gleichfalls von Herrn Parkinson überkommenen, ihr verwandten Arten findet. In diesem Garten hat man schon seit längerer Zeit in zwei Orchideen-Häusern die Pflanzen in Moos an den Zweigen von Bäumen, welche an den Wänden stehen, gezogen, was einen so guten Erfolg gehabt hat, daß die hier gezogenen Pflanzen alle anderen an Kraft und an Schönheit übertreffen. Herrn Beaton, dem ausgezeichneten Botaniker, der die reichen Sammlungen von Orchideen und Cacteen des Herrn Harris zu Kingsbury unter seiner Obhut hat, verdanke ich die folgenden interessanten Belehrungen, hinsichts der Anzucht einiger Arten dieser Gattung, so wie anderer Orchideen, welche derselbe von Herrn Galeotti erhalten hatte, der sie in den hohen Gebirgsgegenden von Mistica alta in Mexiko, in einer Höhe von 7500—9000 Fuß über dem Meeresspiegel, fand.

„Eine große Sendung dieser Pflanzen," schreibt Herr Beaton," kam zu Kingsbury, gegen Ende September vorigen Jahres an, zu einer wenig günstigen Zeit, Gewächse anzupflanzen, deren natürlicher Winter so nahe bevorstand. Ich legte sie auf eine dünne Lage feuchten Mooses auf Brettern in das Samenzimmer. Hier verblieben sie bis Mitte Dezember, wo sie so viel Feuchtigkeit eingesaugt hatten, daß ihre Zwiebeln bis zur natürlichen Größe angeschwollen waren. Da ich sie nicht alle während des ganzen Winters diesem kalten Orte aussetzen wollte, so brachte ich die stärksten Arten nach dem kälteren Theile des Orchideen-Hauses, die schwächern dagegen nach einer kühlen trockenen Stelle im Cactus-Hause, und behielt zu dem Belauf von etwa 12 Arten von jeder einige Exemplare im Samenzimmer zurück, um sie hier gänzlich zu überwintern.

Unter diesen letztern befanden sich Laelia autumnalis, Laelia albida, Laelia furfuracea, Cattleya citrina, und noch mehrere andere, die mir unbekannt waren.

Das Moos wurde den ganzen Winter hindurch etwas feucht gehalten; die Temperatur des Zimmers war zwischen 35 und 45° Fhr., und ich fand, daß die hier liegenden Pflanzen weit besser gediehen, als diejenigen, welche ich im Dezember in einen wärmeren Raum gebracht hatte. Besonders gut schien diese Behandlung der Cattleya citrina zuzusagen.

Einige der neuen Arten fingen zwar um die Mitte

Januars an, wegen Mangel an hinreichender Wärme, zu schwinden; ich glaube indeß, daß, wenn ich sie in dem trocknen Zustande gelassen hätte, in welchem sie bei mir ankamen, auch nicht die niedrigste Temperatur, sobald sie nur noch über dem Nullpunkt gewesen wäre, ihnen geschadet hätte. Als sich im März und April die ersten Spuren zeigten, daß sie zu wachsen anfingen, so brachte ich sie in eine größere Wärme, wo sie jetzt einen bedeutenden Vorsprung vor denen haben, welche den ganzen Winter über im Warmen gewesen sind. Hier sollen sie so lange verharren, bis die Blätter vollständig ausgewachsen sind, worauf ich sie zu ihrer weiteren Ausbildung nach dem wärmsten Theile des Gewächshauses bringen werde. Für zukünftige Fälle empfehle ich jedoch, sie in einer etwas höheren Temperatur, von 40° bis 45° Fhr., zu überwintern, und gegen das Ende des Frühlings in ein Treibhaus, oder wenn ein solches mangelt, in irgend einen anderen Behälter zu bringen.

Man sieht demnach wie sehr wünschenswerth, und der Verbreitung der Orchideen förderlich es ist, in den Besitz aller Arten, welche sich in den höheren Breiten Mexiko's und an anderen Orten finden, zu gelangen, damit es auch denjenigen Liebhabern dieser Familie, die nur im Besitz geringerer Mittel sind, möglich werde, einige schöne Arten anzupflanzen, was bis jetzt nur die wohlhabenderen Besitzer großer Gärten auszuführen im Stande waren."

Herr Beaton fährt in einem zweiten Schreiben fort:

„Durch eine Sendung schöner Orchideen, die ich so eben von Herrn Skinner aus Guatamala erhalten habe, bin ich jetzt in den Stand gesetzt, eine weit vollständigere Nachweisung der harten Orchideen zu geben, deren ich in meinem vorigen Briefe erwähnte. So viel ich weiß, sind dies die ersten Exemplare, die bei uns in einer so kalten Temperatur gezogen werden; und ich bin überzeugt, daß diese, so wie noch manche andere Arten, nicht so gut fortkommen würden, wenn man sie während des Winters einer Temperatur höher als 50° bis 55° Fahr. aussetzte. Nichts ist schwieriger, als einige der mir zugekommenen Pflanzen in unsern übermäßig heißen Orchideen-Häusern zu einem einigermaßen gedeihlichen Wachsthum zu bringen; wenn sie jedoch wie gewöhnliche Gewächshauspflanzen behandelt, und nur gegen Ende Frühling, sobald sie sich zu neuem Wuchse anschicken, während ungefähr 6 Wochen einer etwas vergrößerten Wärme ausgesetzt werden, so sind sie eben so leicht zu behandeln wie Stanhopea, oder irgend eine andere freiwachsende Art.

Gewiß wird mancher Liebhaber der Orchideen durch die theure Unterhaltung des hohen Wärmegrades in den Treibhäusern, den sie verlangen, von ihrer Anzucht zurückgehalten. Es muß daher allen sehr angenehm, und der Verbreitung dieser prächtigen Familie höchst förderlich sein, eine Gruppe derselben aufgefunden zu haben, welche nicht allein eine große künstliche Wärme nicht verlangt, sondern sogar in einer mäßigen Temperatur weit besser gedeiht.

Die im vorigen Winter zu Kingsbury zum erstenmale überwinterten Arten sind:

Laelia autumnalis.
- furfuracea.
- albida.

Cattleya citrina.

Oncidium leucochilum.

Brassavola glauca oder grandiflora.

Cyrtochilum sp. (C. Russellii Skinner).

Epidendrum; eine Art die der Schomburgkia, oder dem Spead-Eagle der Gärtner sehr ähnlich, jedoch weit härter als diese ist.

Sie ist durch Herrn Hartweg von Chantla im Staate Quesaltenango eingesendet worden.

Odontoglossum elatum.

Hartwegia purpurea, etc. etc."

(Der Laelia anceps ist in der Allg. Gartenz. Vol. 3. p. 239. der L. anceps var. Barkeriana Vol. 5. p. 215. gedacht. D.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 35. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 29. August.

Ueber einige Arten der Gattung Agave mit perennirendem Wurzelstock.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Daß mehrere Arten der Gattung Agave mit einem perennirenden Wurzelstock versehen sind, war zwar dem Pflanzenkultivateur bekannt, dem Pflanzenforscher aber bis auf die neueste Zeit entgangen. Wenn ich nicht irre, so ist Lindley der erste, der bei Gelegenheit der Publikation seiner Agave Saponaria im vergangenen Jahre auf die Dauer des Wurzelstocks nach dem Blühen aufmerksam macht. Diese Eigenschaft jedoch haben mehrere mit der eben genannten Species gemein, vielleicht sind sämmtliche Species hierher zu rechnen, welche bis jetzt mit dem Untergattungsnamen Littaea (Perigonii laciniae revolutae) bezeichnet waren.

In dem hiesigen botanischen Garten sind mehrere Arten zu dieser Abtheilung gehörend, welche zum Theil bereits geblüht, gegenwärtig blühen oder bald zu blühen versprechen; diese sind es insbesondere, über welche ich Einiges mitzutheilen, mir erlaube.

Agave (Littaea) brachystachys Cavanilles, identisch mit Agave spicata Redouté Lil. t. 485—486, Agave Saponaria Lindley Bot. Reg. New Ser. t. 55. und der in den Münchener und Berliner botanischen Gärten als Agave polyanthoides coursirenden Exemplare, blühet gegenwärtig. Der Schaft hat eine Länge von 6 Fuß, ist an der Basis von der Dicke eines kleinen Fingers, oberwärts sehr fein rothbraun punktirt, und nebst den Blüthen, Bracteen und Blättern mit einem graugrünen Reif bekleidet. Die Blüthen sind endständig, und bilden eine sehr gedrängte Aehre, auf einer 8 Zoll langen Spindel, 38 sitzende Blüthen beherbergend.

Agave (Littaea) spicata Cavanilles, identisch mit einem Original-Exemplar, welches sich im Königlichen Herbario als Agave polyanthoides Schlechtendal et Chamisso befindet, unterscheidet sich hauptsächlich durch weißliche, auf dem Rücken mit einer aus sehr kleinen Sägezähnen geordneten schmalen Längslinie versehenen Blättern.

Agave (Littaea) revoluta n. sp. Rhizomate brevi, crasso, squamis vaginatis, siccis, membranaceis, albidis vestito; foliis lanceolato-linearibus, acuminatis, planiusculis, glaucescente-viridibus, laxiusculis, revolutis, apice teretibus, marginibus integerrimis, anguste albido-cartilagineis, infra apicem in pagina superiore foliorum conjunctis, supra canaliculatis, subtus costa inermi magis prominente notatis; scapo glaucescente, procero, bracteato; floribus sessilibus dense spicatis.

Die abwärts und stark zurückgebogenen lanzett-linienförmigen, flachen, schlaffen, oberhalb nur in der Mitte der Länge nach ausgehöhlten, unterhalb mit einer deutlich hervortretenden Rippe versehenen, matt-grünen, 6—8 Zoll langen, $\frac{3}{4}$ Zoll breiten Blätter, der einfarbige Schaft, welcher circa 4 Fuß Höhe erreicht hat, und die mit 6 tiefen Furchen versehene Blüthenröhre unterscheiden diese Species hinreichend von Agave (Littaea) brachystachys und der zunächst charakterisirten Art.

Agave (Littaea) undulata n. sp. Rhizomate brevissimo subterraneo; foliis lanceolatis, acuminatis, membranaceis, rigidiusculis, patentibus, fere conduplicatis, undulatis, margine minutissime-albido-dentatis, apice teretibus convolutis, subtus glaucescentibus, supra laete-viridibus.

Die an der Basis $1\frac{1}{4}$ Zoll breiten, 6—8 Zoll langen Blätter, laufen allmählig in eine stielrunde Spitze aus; ihr wellig-gebogener Rand ist karakteristisch, zugleich aber auch die Stellung der Blatthälften, welche nach ihrem Queerdurchmesser ein Dreieck bilden.

Nachtrag zur obigen Abhandlung.

Von Friedrich Otto.

Die hier beschriebenen Agave Arten erhielt der hiesige botanische Garten sämmtlich zu mehreren Malen durch Sendungen aus Mexiko. Sie unterscheiden sich in ihrem Habitus von den übrigen amerikanischen, baumartigen Arten dadurch, daß sie mit einem perennirenden Wurzelstock versehen sind, sterben daher jährlich ab, erschienen im Frühling wieder mit frischen Blättern und nicht selten mit Blüthen-Schaften, welche letztere eine beträchtliche Höhe erreichen. Man zieht sie in Töpfen, oder auch den Sommer über im freien Lande, an geschützten warmen Stellen, in einem sandigen, jedoch nahrhaften, leichten Erdreich. Die Blüthen-Schafte erscheinen in der Regel im Juni und Juli, je nachdem die Pflanze früh oder spät zum Austreiben veranlaßt wird. Die Ueberwinterung geschieht im kalten Gewächshause bei einer Temperatur von 5—7° R., wo die Pflanzen ganz trocken gehalten werden können. Sie vermehren sich durch den Wurzelstock, ähnlich der Polianthes tuberosa, ziemlich leicht und schnell, zumal, wenn man den Pflanzen während ihrer Wachsthumsperiode hinlänglichen Raum zu ihrer Ausbildung zukommen läßt. Auch bilden sich im Kulturzustande die Samen in der Regel aus und sind keimfähig.

Außer den oben angeführten, bleiben noch einige Arten der näheren Untersuchung vorbehalten, und läßt sich voraussetzen, daß Mexiko noch reich an ähnlichen Formen ist.

Echeandia leucantha

aus Maracay in Südamerika.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Echeandia leucantha n. sp. Foliis lineari-ensiformibus, acutis, glabris, basi vaginantibus, arcuato-patentibus, subtus glaucis, carinatis, supra caniculatis, laete-viridibus, margine dentato-scabris; scapo procero, subpaniculato, glauco, bracteato; floribus candidis, ternis quaternisve, nutantibus; perianthii foliolis oblongo-lanceolatis, obtusis, reflexis.

Die Wurzel büschelartig-ausgebreitet. Blätter linienschwerdtförmig, hellgrün, auf beiden Flächen kahl, an der Basis scheidenartig erweitert, sämmtlich aus der Wurzelkrone entspringend, am Rande äußerst kleinborstig-gezähnelt, obere Fläche hellgrün und gerinnelt, untere Fläche meergrün und der Länge nach etwas gekielt, einen Zoll breit, 15—19 Zoll lang. Der Schaft wenig verästelt, rispenartig, kahl und glatt, meergrün, 3—4 Fuß hoch, mit Bracteen bekleidet, deren unterste blattartig den Schaft beinahe ganz umfassen, die oberen dagegen trockenhäutig, den Schaft nur zum Theil umgeben; die Aeste sind einfach, aufrecht, in Zoll langen Entfernungen einen Blüthenbüschel aus sich nach und nach entwickelnden Blüthen tragend, der je von einer eiförmigen, zugespitzten, weißen, trocken-häutigen, am Rande rauhen Bractee bedeckt wird; jeder dieser Blüthenbüschel enthält 3—5 Blüthen, deren jede wiederum mit einer ebenfalls eiförmigen, zugespitzten, weißen, trocken-häutigen, am Rande rauhen, auf dem Rücken braun-gekielten Bractee gestützt ist. Die Blüthen sind im Knospenzustande aufrecht, während des Blühens hängen sie herab, und nach dem Verblühen richten sie sich wieder auf; das Stielchen von welchem die Blüthe getragen wird, ist fadenförmig, kahl und unterhalb der Mitte gegliedert. Die 6 Blüthenhülltheile sind bis zur Basis frei, länglich-lanzettförmig, stumpf, schneeweiß, zurückgebogen, abwechselnd schmäler, 5 Linien lang, und 1—1½ Linie breit. Staubgefäße 6, aufrecht; Staubfäden frei, weiß, scharf, nach der Basis zu verdünnt, 2½ Linie lang; die Staubbeutel zweifächrig, gelb, an der Basis ausgerandet, ihrer ganzen Länge nach in eine Röhre verwachsen, an der Spitze geschnäbelt, und inwendig der Länge nach aufspringend. Der Fruchtknoten frei, länglich, stumpf-dreieckig, der stumpfe Rücken der Länge nach gefurcht, dreifächrig. Fächer vieleiig. Eichen in zwei Reihen geordnet, wagerecht, umgewendet. Griffel weiß, fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäße. Narbe kopfförmig.

Diese Art unterscheidet sich von Echeandia albiflora (Conanthera albiflora Schlechtendal und Chamisso in Linnaea VI. pag. 50.) augenblicklich durch den meergrünen kahlen Schaft.

Nachtrag

zur obigen Abhandlung.

Von Friedrich Otto.

Die Kultur der Echeandia-Arten, wovon der hiesige botanische Garten drei besitzt, ist keineswegs schwierig. Der Wurzelstock ist rüben- oder knollenartig, und sterben die Blätter nach der Blüthezeit im Herbste ab, so daß die Pflanzen während der Wintermonate im Ruhestand sich befinden, und an einem beliebigen frostfreien Ort, sowohl im Gewächshause als in Beeten, überwintert werden können. Im Frühling können die Pflanzen bei frostfreien Wetter ins Freie gepflanzt werden, wo sie reichlich blühen. Sie haben in der Kultur sehr viel mit den Asphodeleen, mit Hemerocallis, Commelina u. a. ähnlichen Pflanzen gemein. Echeandia terniflora blüht indessen am reichlichsten und fast fortwährend den ganzen Sommer hindurch, und ist für Blumenrabatten eine gut zu empfehlende Pflanze.

Die oben beschriebene Pflanze wurde vom Herrn Moritz gesammelt, der sie uns 1836 von Maracay in Columbien einsandte, und die jetzt zum Erstenmale hier in Blüthe stand.

Eintheilung und specielle Behandlung

der

im Kulturzustande befindlichen

Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

6. Grüner Broccoli mit geschlossenen Häuptern. Ist zwar noch neu, aber gut, und hat wie Grange's Broccoli, für uns den Vorzug, daß sein Wuchs zwergartig, mithin die Ueberwinterung bequemer ist, als bei mancher andern Sorte mit 3 Fuß langen Strünken. Der Kopf ist nicht groß, jedoch gut. Versuchsweise habe ich ihn auch kultivirt.

7. Früher purpurfarbener, oder sprossender Broccoli. Eine außerordentlich gute Sorte von einer dunklen Purpurfarbe. Im guten Boden wachsende Pflanzen dieser Art erreichen eine Höhe von 3 Fuß und darüber. Die röthlich grünen Blätter sind scharf gezackt und breit. Nachdem die Hauptblume herausgeschnitten ist, bringt diese Sorte nachträglich auch noch in den Blattwinkeln Sprossen, freilich von geringerer Größe.

8. Früher weißer Broccoli. Engl. weißer früher Broccoli von Devonshire. Unter der letzteren Benennung habe ich diese Sorte einige Jahre hindurch gezogen, und dieselbe ihrer Frühe wegen sehr gut und des Anbaues werth gefunden.

9. Zwergartiger brauner Broccoli mit geschlossenen Häuptern. Ich habe eine Sorte unter der Benennung des braunen Broccoli von Lewisham kultivirt, welche mir der Beschreibung nach, die Loudon von dieser hier giebt, zwar dieselbe zu sein scheint, die ich jedoch für weniger vortheilhaft halte, als manche der vorhergehenden.

10. Schlanker großköpfiger purpurfarbener Broccoli. Bringt bei einer Höhe von 2—3 Fuß große purpurfarbene Köpfe hervor. Späte Sorte.

11. Rahmfarbiger oder Portsmouth Broccoli. Ist eine der besten Sorten, welche ich je kultivirt habe. Abgesehen von der Kürze des Strunkes — denn das Haupt wächst nahe über dem Boden — worauf ich, wie bereits schon zuvor bemerkt, bei Kultur des Broccoli für unsere Breitengegend, einen ganz besondern Werth lege, trägt diese Spielart auch außerdem sehr große und festgeschlossene Häupter, die von kleinen, in der Mitte stehenden Blättern bedeckt werden. Als Beweis von der Größe der Blumen des Portsmouth-Broccoli führt Loudon an: Ein Haupt desselben, welches Oldacre aus dem Garten des Sir Joseph Banks am 5. Mai 1819 der Hort. Soc. sendete, hatte mehr als 2 Fuß im Umfang, und war noch ganz geschlossen. Der Same, welchen ich im März auf ein Mistbeet säete, brachte im darauf folgenden Februar und März seine Blumen, allein nicht von dem Umfange, wie die von Oldacre erzogenen; dessenungeachtet waren sie fest und gut, und allen übrigen vorzuziehen.

12. Schwefelfarbiger oder gelber Broccoli. Metzger. Ist eine der Sorten, welche in den deutschen und andern Gärten, außer England, kultivirt wird. Sie gehört zu den bessern Spielarten, hat eine ziemlich starke Constitution, und trägt, wenn sie im März dieses Jahres ausgesäet wird, im März und April des folgenden ihre schwefelfarbigen Blumen.

13. Weißer Frühlings- oder Blumenkohl-Broccoli. Eine gute Sorte mit von Blättern bedeckten Häuptern, die sich, nachdem der Same in diesem Frühjahr ausgesäet ist, in dem zunächst darauf folgenden entwickeln.

14. Später purpurfarbenen Zwerg-Broccoli mit geschlossenen Häuptern. Die späteste Art des purpurfarbenen Broccoli, der nicht höher als 1—1¼ Fuß aber erst spät brauchbar wird.

15. Spätester grüner sibirischer oder dänischer Broccoli. Unstreitig die späteste und härteste Sorte unter der ganzen Familie des Broccoli, der, wenn er im April d. J. gesäet wird, im Mai und Juni des darauf folgenden Jahres seine Blumen bringt. Der Strunk ist nur kurz, und schadet der Pflanze ein gelinder Winter von 6—8° R. nichts, weshalb es wohl der Mühe werth ist, eine Partie derselben im Herbst an Ort und Stelle stehen zu lassen, und sie, wie ich nachgehend bemerken werde, zu behandeln.

Allgemeine Kultur und Behandlung. Diejenigen Sorten des Broccoli, welche in demselben Jahre der Aussaat ihre Blumen oder Köpfe bringen, was in der vorhergehenden Aufführung der Arten nachzusehen ist, müssen Ausgangs Februar und Anfangs März auf warme Mistbeete dünne gesäet, bei gutem Wetter stark gelüftet, und, wenn die Pflanzen die zum Versetzen erforderliche Größe erlangt haben, an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt werden. Sorten dahingegen, die sich erst im folgenden Jahre zum Verspeisen ausbilden, können theils später auf Mistbeete, theils im März auf warme Rabatten im Freien gesäet und wie jene, wenn sie stark genug sind, ausgepflanzt werden. Um endlich ein und dieselbe Sorte zu verschiedenen Zeiten zu haben, wird auch die Aussaat davon zu verschiedenen Perioden gemacht, wie ich dieß bei Nr. 3. b. angedeutet habe. Die Methode, die jungen Broccolipflanzen vor dem Pflanzen aus dem Samenbeet an den Ort ihrer letzten Bestimmung auf eine, im Schutz und warm liegende Rabatte zu pikiren, um sie daselbst erstarken zu lassen, kann ich nicht empfehlen, da durch das öftere Versetzen die Pflanzen um so viel eher angeregt werden, ihre Köpfe vor der Zeit zu bringen, die in diesem Falle klein und unvollkommen bleiben.

Den Boden und die Lage anlangend, muß ersterer durchaus gut, d. h. reich an Nahrung, mehr tief als hoch, und wo möglich mit Lehm untermengt, die Lage aber frei und überall offen sein. Unter solchen Bedingungen wachsen sämmtliche Broccoli-Arten stark und breiten sich sehr aus, daher sie Linienentfernungen von 2 Fuß, unter sich aber Abstände von 3 Fuß verlangen. Im Laufe des Sommers werden sie gleich den übrigen Kohlarten behandelt, und wenn sie die Höhe von sechs bis neun Zoll erreicht haben, behäufelt.

Ein sehr wichtiger Punkt in der Behandlung desjenigen Broccolis, der seine Blumen entweder im Winter oder im Frühjahr bringt, besteht unstreitig in der Art ihn aufzubewahren; denn hiervon hängt nach meiner Erfahrung die größere oder geringere Vollkommenheit seiner Köpfe — als gewiß der vorzüglichste Theil zum Verspeisen — ab. Es ist freilich eine ausgemachte Sache, daß, wenn das Klima, unter welchem der Broccoli wächst, diesen so begünstigt, daß er da, wo er ursprünglich gepflanzt worden ist, stehen bleiben und seine Köpfe ausbilden kann, er ungleich besser und vollkommener wird, als wenn er, im vollen Bilden und Wachsen begriffen, herausgenommen und gegen die Winterkälte eingeschlagen werden muß. Allein anderseits ist auch nicht zu verkennen, daß, wenn diese Operation sich an gewisse, das Wachsthum betreffende Regeln bindet, das Bilden der Köpfe dennoch vollständiger gelingt, als wenn dabei nur willkührlich und ohne Rücksicht auf die fortschreitende Vegetation zur Zeit der höchsten Entwickluugsstufe des Broccolis verfahren wird. Meine Art ihn durch den Winter zu bringen, ist zweierlei:

1. Ueberwinterung im freien Lande. Den Broccoli, unter unserm Himmelsstriche, im Freien zu überwintern, kann nur als Nothbehelf betrachtet werden, indem dies Verfahren, trotz aller dabei angewandten Vorsicht, dennoch unsicher ist, und die Mühe dabei nicht selten unbelohnt bleibt.

Insofern die Blumen des Broccoli die Hauptbedingung seines Anbaues ist, bedarf derselbe eines sehr bedeutenden Raumes, und er darf in diesem Falle weder eng geschlossen stehen, noch liegen, vielmehr weitläufig und ohne sich gegenseitig zu berühren. Broccoli, den der zum wachsen nöthige Raum dahingegen nicht gegeben wird, bringt nur kleine und unansehnliche Blumen. Da nun aber selten so viel zweckdienlicher Raum in kalten Häusern, Gemüsekellern und an ähnlichen, gegen die Kälte gesicherten Orten vorhanden ist, als erfordert wird, um eine bedeutende Menge, zum größten Theil schon ausgewachsener Broccolipflanzen mit Vortheil aufzunehmen: so habe ich die, welche ihre Stelle in jenen Räumen nicht mehr finden konnten, und um sie auch nicht wegzuwerfen, im Freien gelassen, und dabei wie folgt verfahren.

Der Broccoli liebt, wie schon bemerkt, mehr einen niedrigen, d. h. feuchten Standort, als einen hohen, kann also aus diesem Grunde während des Winters daselbst nicht stehen bleiben. Ende September oder Anfangs Oktober nahm ich die zur Ueberwinterung im Freien bestimmten Broccolipflanzen mit Ballen heraus, und schlage sie an einem trocknen und warm gelegenen Orte des Gartens dergestalt ein, daß sie in Linienweite von 3 Fuß und, ohne sich zu berühren, bis an das Herz in die Erde kommen, wobei ich die Pflanzen mit den Wurzeln nach Süden, mit

der Blätterkrone aber nach Norden lege. Nachdem die Pflanzung vollbracht ist, wird jede einzelne Staude nachhaltig begossen, Alles geebnet und gereinigt. Schon nach einigen Tagen richten sich die nach Norden gelegenen Kronen auf, und nehmen die ihnen früher eigenthümlich gewesene Stellung wieder ein. Um die Zeit, wo die Nächte kälter werden, und das Thermometer unter Null sinkt, ziehe ich die Erde um jede Pflanze in eine kesselförmige Anhöhung zusammen, bedecke sie vorläufig nur leicht mit Stroh, Rohr, langem Miste oder diesen ähnlichen Pflanzenabgängen, später aber stärker, jedoch auch nur so, daß die Pflanzen unter der Decke luftig bleiben, da sie im entgegengesetzten Falle leicht faulen und untergehn. Bei anhaltender gelinder Witterung decke ich die ganze Anlage ab, versäume es aber nicht, dieselbe mit dem nöthigen Schutze wieder zu versehen, sobald es kalt wird, da die Pflanzen jetzt, nachdem sie bereits schon gedeckt gewesen und zum Theil vom Lichte entwöhnt, um so empfindlicher gegen jeden Temperaturwechsel geworden sind. Sobald die Frühjahrswitterung keine strenge Kälte mehr befürchten läßt, wird die ganze Winterdecke abgeräumt, den Pflanzen selbst die schlechten Blätter genommen, und zwischen ihnen gleichwohl Alles gereinigt. Je nach der Eigenthümlichkeit der Art bringt die eine ihre Blumen früh, die andere spät, die, sobald sie ihre Brauchbarkeit erlangt haben, abgeschnitten und die Strünke herausgenommen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen Nürnbergs.

Vom

Herrn Prof. C. M. Winterling,

in Erlangen.

(Fortsetzung.)

Die Statue der Nymphe aus Marmor wäre über 2000 fl. zu stehen gekommen, denn kein Anderer hätte sie mir gemacht, als der treffliche Eduard Meyer, der den sitzenden Knaben mit dem Vogelnest zur dießjährigen Kunstausstellung lieferte; übrigens wäre es damit noch nicht abgethan gewesen; drüben am Waldsaum hätte mir ein ähnliches Plätzchen entstehen müssen. Pan sitzt dort, fast wie im Schwetzinger Garten, hoch auf einem Felsen, und die der Scene zum Grunde liegende Idee verwirklicht sich besonders dann, wenn vor ihm am Abhange des Berges zahlreiche Schaaf- und Rinderheerden weiden. Diesen Moment wenigstens greift die Unterschrift auf, die ich, ohne daß Montfaucon sie aus einem Alten citirt, aus eigenen Gutdünken verfertige.

Als ich, Arcadiens satt und des Mänals waldiger Bergtrifft,
Mich auf die Wandrung begab nach den germanischen Au'n,
Kam ich hierher; hier weil' ich nun gern und schirme die Heerden,
Die um den Thumenberg weiden mit Weidegetön.

Und dabei bläst er, wie man sieht, recht artig auf seiner Syringe. Uebrigens könnte ja auch, was der Schalk nicht eben sagt, Pan durch die drüben im Schilfrohr schlafende Nymphe, die vielleicht seine geliebte Syrinx selber ist, an diesen Ort gefesselt sein; genug, er ist nun einmal da, ein prächtiges Sculpturwerk, gleichfalls von dem obengenannten Eduard Meyer. Und so hätte ich, ohne den Garten zu einem Stapelplatz aller Götter und Göttinnen Griechenlands zu machen, doch noch manches sinnige Bildwerk hier aufstellen lassen, daß etwas Vertrautheit mit den Alten, etwas Stylgewissen und einen ungeschminkten Kunstsinn verrathen hätte. Dann, was den Garten als solchen anbetrifft, so will ich den Reichthum an Gewächsen, welche gegenwärtig den Thumenberg überdecken, gar nicht geschmälert wissen, nur ihre Anordnung hätte natürlich zufolge des architektonischen Princips, das auch Hegel*), der wahre geistige Repräsentant unserer Zeit, als das einzig richtige angiebt, ganz anders ausfallen müssen. Reihen schönstämmiger Orangenbäume mit ihren Blüthe- und Früchtetragenden Laubkronen hätten, neben den blühenden Parterre's, nicht fehlen dürfen, kurz, der ganze Berg wäre in ein Lustrevier verwandelt worden, wo Musen und Grazien fast so gerne verweilt hätten, wie auf dem Parnaß und Helikon.

Hatte ich auf dem Thumenberg die Anlage eines reichen Nürnberger Kaufmanns im Glanze der ersten Entstehung gesehen, so wollte ich nun ein ähnliches Etablissement in der Nähe besuchen, das, wiewohl einst vielgepriesen, sich

*) S. Hegels Aesthetik, herausgegeben von Hotho, Bd. 1. p. 318.

zur Zeit schon wieder en décadence befindet. In der Welt ist ein beständiges Steigen und Fallen, die Gegensätze sind leicht zu greifen. Ich fragte nämlich einen mir begegnenden Spaziergänger, ob der Schmausenbuck (so heißt jenes Etablissement auf der gegenüberliegenden Berghöhe, die Gritz genannt) noch so besucht werde, wie vor Jahren, erfuhr aber, daß dies jetzt minder der Fall sei, weil financielle Rücksichten hier eine Einschränkung der Verschönerungspassion dringend zur Pflicht machten. Den Vergleich mit der Vergangenheit konnte ich nicht anstellen, da ich den Schmausenbuck in der Periode seines Glanzes nie gesehen hatte; um so mehr nahm ich mir vor, die Anlage jetzt zu besuchen, um aus noch vorhandenen Trümmern in meiner Phantasie das Bild der erloschenen Herrlichkeit zusammenzusetzen, etwa wie ein zeichnender Naturforscher sich aus den einzelnen Knochen den ganzen antediluvianischen Mammuth vorstellig macht. Daß ich übrigens in meinen Befürchtungen zu weit gegangen war, und Alles weit besser fand, als ich es mir nach jener vorläufigen Ankündigung denken konnte, wird der Leser sogleich auf den folgenden Blättern dieser schlichten Erzählung vernehmen.

In Mögeldorf, einem Dorf auf der Höhe jenseits der Pegnitz, zeigt ein Wegweiser dem Wanderer den Weg nach dem Schmausenbuck. Die Aufschrift ist schon ziemlich verblichen, ohne daß für Auffrischung derselben gesorgt worden wäre. Früher, wo man Alles aufbot, die Fremden herbeizuziehen, war sie gewiß recht leserlich gewesen. Décadence! dachte ich. Der Fahrweg ist zu beiden Seiten mit italienischen Pappeln bepflanzt, doch machten sich hier und da in den Reihen bedeutende Lücken bemerklich, und keine nachpflanzende Hand hatte die Mühe der Ergänzung über sich genommen. Décadence, décadence! rief ich schon wieder, indem ich mich links auf den Fußpfad hinausschlug, der in einiger Erhöhung neben dem Fahrweg herlief. Es freute mich, daß der Pfad doch immer noch hübsch gangbar war, daß auch, je näher ich dem Ziel meiner Wünsche kam, die Lücken der Pappelallee immer seltener wurden, und erst innerhalb des Waldes, wo man die Bäume weniger vermißte, wieder zum Vorschein kamen. Habe ich doch schon oft die Bemerkung gemacht, und glaubte sie hier wieder machen zu müssen, wie selten ein Particulier im Stande ist, eine größere Gartenanlage für die Dauer zu begründen. Dazu gehören fürstliche Mittel, die nicht so leicht, wie die eines Privatmanns, zu erschöpfen sind, und selbst dann muß der Nachfolger mit dem Vorgänger durchaus einerlei Sinnes sein, wenn nicht sofort Alles in das vorige Nichts zurückfallen soll. Man ist noch nicht lange im Walde fortgegangen, so fangen schon Seitenpfade an, den Wandrer zur Rechten und zur Linken vom Hauptweg abzuziehen. Ich verfiel, ohne es mit Offenbarungen zu thun zu haben, in die allegorische Deutungsmanie, und rief mir den Eingang des Purgatorio ins Gedächtniß:

Nel mezzo del cammin di nostra vita
Mi ritrovai per una selva oscura,
Che la diritta via era smaritta. *)

Ich schlug einen Pfad zur Linken ein und kam, ohne einen Virgil zu meinem Cicerone zu haben, vor ein Thor, das ich die Löwenpforte benennen will, weil auf jedem der beiden Pfeiler ein Löwe ruhte, der, nicht eben unkünstlerisch in Stein gehauen, eine Kugel mit der vorgestreckten Tatze bedeckte. Gleich beim Eintritt in dieses Thor hat man Stufen zu steigen, die durch einen dicht belaubten Bogengang zur Höhe emporführen. Oben angelangt tritt man auf einen großen freien Platz hinaus, der in gemessener Entfernung mit Bäumen bepflanzt, nach seiner ganzen Einrichtung dazu dient, große Gesellschaftsmassen aus der nahen Stadt zu bewirthen. Auch zum Auf- und Abgehen ist hier der Raum nicht spärlich zugemessen. Wäre in der Mitte statt des unförmlichen Steins, der, ohne 7 Fuß Höhe zu haben, unbegreiflicher Weise eine Wetterfahne trägt, ein Obelisk aufgestellt, etwa in der Form der Nadel der Cleopatra, so müßte der Eindruck ein wahrhaft imposanter sein, denn der Platz ist wirkich großartig angelegt, und gewinnt noch Interesse durch die ihn umgebenden Baulichkeiten. Auf der nördlichen Seite nämlich, und zwar am Rande des weiten Plateaus, stehen die Wirthschaftsgebäude, und eine flinke Kellnerin kam sogleich aus einem derselben gegen mich herangeschritten, um nach meinen Wünschen zu fragen. Die Aufmerksamkeit auf den einzelnen Ankömmling war

*) Als ich auf halben Weg stand unsres Lebens,
Fand ich mich einst in einem dunklen Walde,
Weil ich vom rechten Weg verirrt mich hatte.
Prinz Johann von Sachsen.

erfreulich, da doch auch für die übrige schon vorhandene Gesellschaft drängende Dienstfertigkeit in Anspruch genommen wurde. Ich bestellte Kaffee, den ich zu trinken versprach, wenn ich von meiner Wanderung aus dem weitem Naturpark würde zurückgekehrt sein. Das Mädchen, das sogleich in mir den Neuling erkannte, gab einige zurechtweisende Winke und deutete mir an, welche Richtung ich zu verfolgen hätte, um am leichtesten nach der Schweiz, in die Tells-Gasse, auf die Landbank, nach der Einsiedelei, nach Mexiko, nach der Ruine und wer weiß wohin zu gelangen. Diese vorläufige Topographie machte mich glücklich; die Namen klangen vielverheißend; was konnte ich im Verlauf eines Nachmittags nicht für interessante Gegenden der Welt bereisen und doch zeitig genug zurück sein, um hier auszuruhen, Kaffee zu trinken, und mich dabei gemächlich aller gesehenen Herrlichkeiten zu erinnern.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Juni 1840.

(*Taf.* 3805.)

Macropodium nivale *Rob. Br.* *

(Totradynamia Siliquosa. Cruciferae.)

Diese seltene Crucifera ist mehr für den eigentlichen Botaniker, als für den Blumenliebhaber von Interesse. Die Blumen sind grünlich-gelb, fast sitzend und stehen in langen Trauben. Sie wurde vom Professor Ledebour gesandt, welcher sie an der Schneegrenze in alpinischen und subalpinischen Regionen des Altaigebirges gefunden hatte, wo sie niemals unter 4000 Fuß über dem Meeresspiegel herab steigt.

Eine zweite Art, von welcher man eine Beschreibung nebst Abbildung in Bot. Miscellany v. 1. p. 341. Tab. 68. findet, hatte Herr David Douglas in Nordamerika an dem Columbia- und Wallawallah-Fluß gefunden.

Herr Nuttall hat letztere zu einer neuen Gattung Pachypodium (Torrey and Gray's Flora of N. Am. v. 1. p. 96) erhoben.

(*Taf.* 3792.)

Oncidium Huntianum *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine neue Art Oncidium aus Brasilien, von Herrn Hunt, von Rio de Janeiro aus nach Woburn gesandt, blühte daselbst im Oktober 1839. Sie ist ohne Zweifel mit Oncidium Carthaginense verwandt; jedoch sind ihre Blumen kleiner, von weit schönerer Zeichnung und Farbe, und ihre Lippe hat eine ganz andere Struktur. Die Grundfarbe der Blumen ist eigentlich weiß, hat aber einen gelben Anflug, und ist aufs zierlichste mit größeren und kleineren rothen Flecken besprenkelt.

Literarische Anzeige.

Im Verlage der Basse'schen Buchhandlung zu Quedlinburg erschien so eben und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Praktische Anweisung
zur Kultur
der **Georginen** (Dahlia).

Nebst mannichfachen Belehrungen und interessanten Notizen über dieselben. Von Pirolle. Aus dem französischen. gr. 8. geh. 20 Sgr.

Naucksche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 36. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,

Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 5. September.

Beschreibung einiger neuen Cacteen.

Vom

Herrn Dr. L. Pfeiffer.

1. Mammillaria echinocactoides *Pfr.*

M. columnaris, glauca, apice lanata; axillis junioribus valde lanatis, tandem subnudis; mammillis crassis, ovatis, basi subhexagonis, dorso subsulcatis; areolis lana densa alba, serius evanescente, instructis; aculeis radiantibus 10—12 albis subdiaphanis, centralibus 3 iongioribus nigris, omnibus rectis.

Das vom Herrn Ehrenberg aus Mexico gesandte Exemplar ist jetzt 4 Zoll hoch, 2½ Zoll dick. Es hatte im Anfang ganz das Ansehn eines Echinocactus, hat sich aber bei weiterer Ausbildung durch die Wolle in den Achseln und die gefurchten Warzen als Mammillaria erwiesen. Die Warzen sind oben 3, nach unten 8 Linien lang, in der Basis 8—9 Linien breit. Die Außenstacheln sind 5—6, die schwarzen Mittelstacheln 8—10 Linien lang.

2. Mammillaria clava *Pfr.*

M. clavato-columnaris, intense viridis; axillis tomento denso albo et glandula simplice rubella instructis, mox planissimis, nudis; mammillis elongatis erectis, dorso sulcatis, basi oblique tetragonis; areolis albo-villosis infraapicalibus; aculeis rectis, corneis, subaequalibus, radiantibus 7, centrali 1, paulo longiore, crassiore.

Eine ausgezeichnete, ebenfalls vom Herrn Ehrenberg aus Mexico gesandte Art der Gruppe von M. Lehmanni, aulacothele, u. s. w. Der Stamm ist jetzt 8 Zoll hoch, bei 3 Zoll Durchmesser. Die dicken Warzen, welche sich mit dem Alter beinahe ganz verflachen, sind oben 4, nach unten 12—14 Linien lang, an der Basis 10—12 Linien breit. Die Stacheln 7—10 Linien lang, steif, gelblichhornfarbig.

3. Mammillaria nobilis *Pfr.*

M. columnaris, tandem e lateribus prolifera, glauco-viridis; axillis albo-tomentosis; mammillis confertis, conicis; areolis ovalibus, junioribus dense albo-tomentosis; aculeis exterioribus 16—18 tenuibus radiantibus, albis, interioribus 6—7 rigidioribus, centrali 1, albis, apice rufis.

Das einzige mir bekannte Exemplar verdanke ich ebenfalls Herrn Ehrenberg. Es ist 7 Zoll hoch, 3 Zoll dick, die Warzen 3 Zoll lang und unten eben so breit. Die Außenstacheln werden von oben nach unten allmälig größer, von 2—3 Linien, die mittleren sind 4—5 Linien lang.

Die Art steht der M. bicolor und nivea am nächsten, und scheint mit M. polycentra Berg sehr nahe verwandt zu sein.

4. Cereus Ehrenbergi *Pfr.*

C. suberectus, flaccidus, viridis; costis 6 obtusis, repando-tuberculosis; areolis subremotis, tomento brevissimo albido instructis; aculeis exterioribus 8—10 radiatim adpressis, centralibus 4 longioribus, omnibus rectiusculis, pallide stramineis, tenuibus, rigidis.

Auch diese zur Gruppe des Cer. cinerascens und pentalophus gehörige Art hat Herr Ehrenberg aus Mexico gesandt. Die Pflanze ist 8 Zoll hoch, 1 Zoll dick; die Areolen stehen etwa 10 Linien entfernt. Die äußeren Stacheln sind 1—1½, die mittleren 1¾—2 Zoll lang. Am jungen Triebe sind bis jetzt die Stacheln nur kurz und fein; dennoch kann die Form nicht für eine zufällige Ausartung von C. pentalophus gehalten werden, da Original-Exemplare von diesen stets fünfkantig und kurzstachlig sind.

5. Opuntia Auberi *Pfr.*

O. erecta magna; articulis glaucescentibus, crassis, oblongo-ovatis, marginibus repandis; areolis remotis, tomento griseo parco instructis, tuberculo suffultis; aculeis plerumque 4 acicularibus albis, angulosis, 1—2 majoribus, reliquis brevibus.

Obgleich es mir nicht gelungen ist, die von Cuba mitgebrachten Pflanzen dieser Art, welche ich dem jetzigen Direktor des botanischen Gartens zu Havana, Herrn Auber widme, lebendig zu erhalten, so theile ich doch die im Vaterlande entworfene Beschreibung mit, weil sie in der Blüthe zu derselben Gruppe gehört, als deren Repräsentant wir bisher nur Op. coccinellifera kannten. Als eine dritte hierher gehörige habe ich die zum erstenmal im Gewächshause des Herrn Hermann Nathusius zu Hundisburg blühende Op. dejecta Salm kennen gelernt. *)

Die Pflanzen der Op. Auberi sind auf Cuba 4—5 Fuß hoch, ausgebreitet, die Glieder fußlang, 3—4 Zoll breit, 1 Zoll dick, die Stacheln bis 18 Linien lang. Sie blühete im Februar reichlich, und die Blumen hatten die auffallendste Aehnlichkeit mit denen der Op. coccinellifera, sowohl in der Form, als auch in der Farbe. Die Eigenthümlichkeit, daß sich die Corolla gar nicht ausbreitet, sondern zwischen den aufgerichteten Petalen die Staubfäden in einem dichten Cylinder lang hervorstehen, über welchem der Griffel noch ein wenig hervorragt, haben beide Arten mit der Op. dejecta gemein, jedoch ist bei dieser die Farbe etwas mehr schmutzigroth und die Petalen kleiner und besonders schmaler.

*) Im Juni blühete in demselben Garten Opuntia triacantha Willd., deren Blüthen der Op. foliosa (s. Abbild. blühender Cacteen Heft 4.) ganz ähnlich sind.

Beitrag
über Vermehrung der Warm- und Kalthauspflanzen.

Vom
Herrn Daniel Müller,
in Upsala.

Man hat es zwar schon auf verschiedene Weise versucht, das Wurzeln der Stecklinge zu befördern und das Absterben derselben möglichst zu verhüten, ist indessen immer noch nicht zu einem bestimmten und befriedigenden Resultate gelangt. Deshalb möchte ich folgende Methode, die ich im vorigen Jahre mit Nutzen anwendete, als die zweckmäßigste empfehlen. Es wurden Töpfe von solcher Größe gewählt, daß ein gewöhnliches Trinkglas zu ihrer Bedeckung hinreichte; auf dem Boden derselben kam eine gute Lage zerschlagener poröser Ziegelsteine, nun wurde die Erde so darauf gefüllt, daß auch die Mitte der Töpfe mit obengenannten Steinchen, welche die Größe von Erbsen und Haselnüssen haben müssen, gefüllt wurde, und nur an den Wänden der Töpfe innerhalb eine Erdschicht von $\frac{3}{4}$ Zoll Durchmesser sich befand. Oben über die Steinlage und Erde wurde wie gewöhnlich eine dünne Lage Sand gelegt, und die Stecklinge in die dünne Sandschicht an den Rand des Topfes herumgesteckt, und dann weiter auf die gewöhnliche in den Gärten wohl bekannte Art behandelt. Die Stecklinge wurzeln äußerst schnell, und nur sehr wenige bleiben zurück. Der Nutzen, den die in der Mitte liegenden Steine gewähren, ist leicht zu erklären. Beim Begießen nämlich wird das auf die Steine gegossene Wasser schnell durchgeleitet, und theilt sich der Erdschicht rings herum davon nur eben so viel mit, als es zur Erhaltung des Stecklings hinreichend nöthig ist. Die Erde trocknet eher aus, ja man ist genöthigt, öfter zu gießen, weshalb auch bei dieser Methode nie der Nachtheil entsteht, daß die Erde versauert.

Angeregt durch die Versuche des Herrn Lucas, über die Anwendung der Kohle zur Vermehrung der Pflanzen, durch Stecklinge sowohl als durch andere Pflanzentheile, (siehe Allg. Gart. Zeit. 8. Jahrg. Nr. 1 und 9.) wurden auch hier mehrere Versuche damit angestellt, um zu erfahren, in welchen Substanzen überhaupt Stecklinge am besten gedeihen, und sich in kürzester Zeit bewurzeln. Es wurden Kohlenstücke, die schon ein Jahr an der Luft gelagert, ferner Ziegelmehl, Kalkschutt, Sand, leichte Heideerde und noch eine andere Erdart, welche sich hier auf Felsen findet, größtentheils aus verweseten Lichenen entstanden ist und eine schwarze Kohlenfarbe angenommen hat, dazu in Anwendung gebracht. Diese Erdarten wurden sowohl einzeln für sich, als auf verschiedene Weise mit einer oder mehreren anderen derselben vermischt, angewendet, und bei jedem Topf die darin befindliche Mischung bemerkt. Es wurden hierauf die verschiedenartigsten Stecklinge hineingepflanzt, doch so, daß die schwer wachsenden von den leichter wurzelnden getrennt, so wie diejenigen, die ohne Glasglocke sich behelfen können, von denen, die einer solchen bedürfen. Das Resultat war, daß in allen Töpfen, bei zweckmäßiger Behandlung die meisten Stecklinge sich bewurzelten. Succulente Pflanzen wurzelten ohne irgend eine andere Beimischung am besten in zerschlagenen Ziegelsteinen und Ziegelmehl; auch bildeten manche neuholländische Pflanzen, als Leguminosen, Myrtaceen u. dgl., so wie mehrere Warmhauspflanzen schneller darin Wurzeln, als in den gewöhnlichen Erdmischungen. In Kohle wurzelten die meisten Kalthauspflanzen als Myrtaceen, Leguminosen, Thymaleen u. a. ziemlich leicht; bei andern Arten, als z. B. Proteaceen, Eriken, Büttneriaceen wollte das Anwachsen darin indessen nicht gelingen. Den Sand fand man für Eriken, Epacrideen und mehreren ähnlichen Familien noch immer am zweckmäßigsten. Hier findet sich nur grober Quarzsand vor, und dieser ist bei weitem dem klaren gelben Sande, sowohl in Hinsicht der allgemeinen Pflanzenkultur, als bei Vermehrung der Pflanzen vorzuziehen. Der Quarzsand enthält viel Feldspath und dient im aufgelößten Zustande den Pflanzen zur Nahrung und fördert Wachsthum und Gedeihen. In Kalkschutt hatten über alle Erwartung mehrere Eriken, Hakeen, Cypressen u. m. a. Wurzeln geschlagen. Von den verschiedenen Mischungen der genannten Substanzen waren die mehrsten mehr oder weniger zweckmäßig.

Eine jede Erdart, welche für die Kultur, sowohl der Kalt- als Warmhauspflanzen, in Anwendung gebracht werden soll, muß mit Sand vermischt werden; derselbe muß körnig, grob, durchaus nicht fein oder schleimig sein. Im letzteren Falle wird die Erde fest, die Pflanzen bilden faule

Wurzeln und ertrinken sehr leicht. Quarz, Flußsand oder auch Feldspath dürften besonders zu empfehlen sein.

Bei den Verpflanzungen der Stecklinge wurde auf die Mischung, worin die Pflanzen gezogen, Rücksicht genommen, und auch hier die obengenannten kleinen Ziegelsteine in die Mitte des Topfes gelegt, die Erde dagegen nur an den inneren Wänden desselben angebracht, auch der Boden des Topfes mit kleinen Steinen bedeckt, welches sich als sehr zweckmäßig erwieß.

Eintheilung und specielle Behandlung
der
im Kulturzustande befindlichen
Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom
Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

Eine wesentliche Bedingung des Gelingens der Ueberwinterung des Broccolis im Freien besteht darin, daß die Pflanzen schon Ende September oder spätestens in der ersten Woche des Oktober herausgenommen und nach vorbeschriebener Weise eingeschlagen werden, damit sie noch Zeit gewinnen anzuwachsen und die erlittene Unterbrechung ihres Wachsthums überwinden, was um so weniger geschieht, wenn sie nach Art der übrigen Kohlsorten vielleicht erst Ausgangs Oktober oder Mitte November herausgenommen und eingeschlagen würden.

Um bequem und ohne Nachtheil der Pflanzen die ihnen nöthigen Winterdecken auflegen und abnehmen zu können, ist eine Weite von 3 Fuß zwischen den Linien nothwendig.

Wenn man es wagen will, von dem unter Nr. 15. angeführten, gegen die Kälte weniger empfindlichen sibirischen und dänischen Broccoli einige Pflanzen an dem Orte, wo sie gewachsen sind, über Winter stehen zu lassen, so werden dieselben Anfangs September an der Nordseite ihres Ballens etwas aufgegraben, die Pflanzen niedergebogen und mit dem Strunke bis an die Blattkrone in die Erde gelegt, übrigens aber ganz so behandelt, wie ich es bei den Arten, welche vollständig herausgenommen werden müssen, bemerkt habe.

2. Ueberwinterung in geschlossenen oder frostfreien Räumen. Diese Art den Broccoli aufzubewahren, oder vielmehr ihn zu vermögen, seine Blumen im Winter und Frühjahr in bestmöglichster Güte zu erzeugen, ist zwar entschieden jener im Freien vorzuziehen, in beiden Fällen aber doch nur fortgesetzte Kultur desselben zu nennen. Im Wesentlichen sind sich beide Methoden der Ueberwinterung gleich, nur in Nebensachen weichen sie von einander ab, welches aus Folgendem ersichtlich ist.

Die Räume, in welchen der Broccoli überwintert werden soll, lassen sich von vorn herein nicht wohl feststellen, da wir bis jetzt noch keinen bestimmten, ausschließlich für ihn geschaffenen Ort besitzen, wo eigentlich der wichtigste Akt in seiner Kultur — die Blumenerzeugung — vortheilhaft bewirkt werden könnte, derselbe (der Broccoli nämlich) vielmehr mit jedem lichten Platze vorlieb nehmen muß, welcher ihm entweder durch die Lokalität oder in manchen Fällen auch wohl durch die Unkenntniß des Kultivateurs von dem, was eigentlich der vorzugsweise genießbare Theil an ihm ist, angewiesen wird. Hierin liegt aber nicht selten der Grund, daß die Häupter nur klein und unvollkommen bleiben, er selbst aber irrthümlicherweise dadurch in seinem Werthe heruntergesetzt wird. — Nur in lichthellen und luftigen Räumen erreicht der Broccoli seine größte Vollkommenheit!

Auf diesen Grundsatz gestützt, hebe ich meine Broccolipflanzen in den ersten Tagen des Oktobers behutsam aus der Erde, entferne nur die schlechten Blätter, behalte alle übrigen, so wie auch den an der Wurzel hängen bleibenden Boden bei, und pflanze sie entweder auf die abgeräumten, 18 Zoll bis 2 Fuß hoch angefüllten Lohbeete von im vorigen Jahre getriebenen Weinhäusern, oder aber in dazu die nöthige Höhe besitzenden, kalten Mistbeetkasten möglichst tief und so, daß die Blattkronen sich nur entfernt berühren.

Nachdem die Pflanzung in so weit beendigt ist, wird dieselbe nachhaltig begossen und bei sonnenhellen Tagen beschattet; treten später etwas kalte Nächte ein, und hat man Frost zu befürchten, werden sowohl auf die Weinhäuser als Mistbeetkästen bei Nacht die Fenster aufgelegt, bei Tage jedoch wieder herunter gezogen oder mindestens stark gelüftet, damit der Broccoli auch nicht im entferntesten veranlaßt werde, geil in die Höhe zu treiben. Je nachdem die

äußere Temperatur warm oder kalt ist, richtet sich die Decke auf den Fenstern. Sie wird vermindert bei gelindem, erhöht bei kaltem Wetter, immer aber, wenn irgend möglich, fleißig Luft gegeben. Bei sehr kalter Atmosphäre kann man bei dem in Wein- und ähnlichen Häusern aufbewahrten Broccoli, um den Frost entfernt zu halten, auch ein gelindes Feuer machen, dabei die Decke von den Fenstern nehmen und reichlich Luft zulassen, welches in ähnlichen Fällen bei jenem in kalten Mistbeetkasten eingeschlagenen Broccoli dagegen nicht geschehen darf, sondern dieser so lange gedeckt und geschlossen bleiben muß, bis die Kälte vorüber ist. Gelbe oder sonst auf eine andere Weise schlecht gewordene Blätter werden fortgenommen und der Kohl auch sonst rein gehalten. Im Februar und März, wenn die Blumen anfangen sich zu entwickeln und auszubilden, werden die, welche ihre Größe erreicht haben, 4—6 Zoll unter ihrem Ursprunge abgeschnitten und dem Blumenkohl ähnlich zubereitet, die zurückgebliebenen Strünke aber herausgezogen, damit die übrigen Pflanzen um so viel Raum mehr erhalten.

Haben sämmtliche, nach dieser Vorschrift behandelte Pflanzen ihre Blumen zum Verspeisen entwickelt und ist ihr Einschnitt beendigt, werden die Beete und Kasten, wo sie gestanden, zum weiteren Gebrauch abgeräumt und wieder hergestellt.

Nachdem ich meinen Erfahrungen über die Kultur des Broccoli in so weit mitgetheilt habe, bleiben mir noch einige Worte über den Gebrauch der eigentlich genießbaren Theile desselben zu sagen übrig.

Die Blumen, der Käse oder das Haupt der Broccolipflanzen sind unbedingt der beste und zarteste Theil welcher zum Verspeisen benutzt wird und dem Zweck ihrer Kultur zunächst entspricht. Da indessen die Winter unsers nordischen Klimas von der Art sind, daß, wie gesagt, der Broccoli nicht wohl im Freien überwintert werden kann, und anderseits, um seine Blumen zu einer gewissen Größe und Vollkommenheit zu bringen, die gewöhnlich dabei angewandte Methode, ihn zu kultiviren, nicht ausreichend ist; so begnügte man sich bisher vorzugsweise mit den weniger edlen Strünken, Blattstielen und Rippen desselben, und verbrauchte diese, nach Art des Spargels zubereitet, zum Verspeisen, wodurch er den Namen Spargelkohl erhalten hat. Wird der Broccoli dagegen nach der von mir bezeichneten Art behandelt, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß man neben den Strünken, Blattstielen 2c. auch noch den Vortheil, gute Blumen zu gewinnen, erreicht.

Manche Arten treiben nachdem ihnen die Hauptblume herausgeschnitten ist, Seitentriebe, die gleichwohl wieder Blumen, wenn auch kleinere bringen, die wie jene benutzt und mit ihren Stielen verbraucht werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen Nürnbergs.

Vom
Herrn Prof. C. M. Winterling,
in Erlangen.

(Fortsetzung.)

Ehe ich jedoch meine Wanderung nach so entfernten Gebieten antrat, mußte ich hier auf der Ebene vor dem Wirthshause noch einige Augenblicke betrachtend verweilen, denn gleich auf der Ostseite zog meinen Blick ein aus rohen Baumstämmen erbauter geräumiger Porticus auf sich, mit zu beiden Seiten sich ausdehnenden Arcaden, in deren Hintergrund landschaftliche Gemälde sich besonders wirksam in der Ferne ausnahmen. Bunte Gesellschaftsgruppen saßen unter diesen Arcaden, bildeten somit gleichsam den lebendig staffirten Vorgrund. Ueber das Dach des Porticus ragt ein hoher Thurm, gleichfalls im Rohholzbau ausgeführt, weit über die umgebenden Bäume und Felsen hinaus. Der Thurm soll früher mit einer Uhr versehen gewesen sein, aber dem Glücklichen schlägt jetzt keine Stunde mehr; wer wird auch hier, wo man so leicht seiner selbst und der Zeit vergißt, nach der Stunden Wechsel fragen. Ich trat näher an den Porticus heran, eine Inschrift nannte mir seinen Namen: Waldhalle. Und was sah ich nun? Welche Ueberraschung! In der Tiefe dieser Waldhalle that sich meinen Blicken plötzlich ein langer, weiter, eleganter Saal auf; daß ich ihn früher nicht sah, kam daher, weil das Gebäude durch die davorliegenden Arcaden und den Porticus maskirt ist. Inschriften belehrten auch hier; es war dies derselbe Saal, den einst König Lud-

wig und die erlauchte königliche Familie mit Höchstihrer Gegenwart beehrt hatten. Er mag damals viel glänzender ausgesehen haben, auch in besserer Ordnung gehalten worden sein, das versteht sich von selbst, denn gegenwärtig ließ sich in der Möblirung, sowie in den Verhängen von roth mit blau durchzogener Draperie einiges Derangement bemerken, und hie und da hing auch wohl ein Wimpel lose herab und flatterte, ein Spiel des Windes, über dem offenen Fenster. Décadence, bloß ein wenig Décadence, dachte ich, trat wieder ins Freie, schritt über den Platz nach dem westlichen Ende des Plateaus, von wo aus man über und zwischen den Bäumen hinweg, eine wahrhaft erhebende Aussicht auf das nicht sehr ferne Nürnberger Stadtgebiet hat. Wie ein großes Panorama liegt sie da, die alte Noris, mit ihren Thürmen, Mauern, Villen, Gärten; man ruft sich die Namen von Diesen und Jenen ins Gedächtniß, man deutet sich die Oertlichkeiten nach alter Bekanntschaft, dazwischen breiten sich näher vor den Blikken des Betrachters fruchtbare Felder, üppige Weiden, reizend kultivirte Anhöhen hin, und unter der Magie des vielfach durch Wolkenschatten gebrochenen Abendsonnenscheins verschwebt das Ganze zu einem romantischen Licht- und Luftbild.

Schlägt man von hierab sich südlich seitwärts ins Gebüsch, so gelangt man in ein verstecktes Gehege, dessen Bestimmung mir nicht klar geworden wäre, wenn nicht eine Tafel, in Form einer Scheibe und mit der Maske eines Nimrod bemalt, solche mir näher bezeichnet hätte. Ich befand mich sonder Zweifel auf einer Schießstättte, doch ein Anderer mag über diesen Platz weitläufiger berichten; ich sah nirgend eine Bahn, nirgend einen Gegenstand, nach welchem gezielt werden konnte, ich bin überhaupt nicht Schütze genug, um die Absichtlichkeit der hier gewählten Position gehörig würdigen und durchdringen zu können. Ich zog mich daher bald aus diesem Labyrinth zurück, und trat unfern davon auf einen freien Platz mit offener Laube im Hintergrund heraus. Mehrere einzelne Bäume, die sich hier befanden, waren von kleinen Parterre's umgeben, auf welchen allerlei Perennien, namentlich Iris, Nachtveil, Päonien, Hemerocallis und orientalischer Mohn blühten. Ich muß sagen, die feierliche Stille, wie sie hier ringsum herrschte, gewann mich; das Plätzchen hatte meinem Gefühl nach etwas überaus Heimliches und Anziehendes; ich setzte mich daher mehr zum Nachdenken als zum Beschauen in die Laube, sah bald vor mich hin, bald in die Luft und bekam jetzt, als ich den Blick zufällig zu einer nahen Föhre erhob, am Stamm derselben die Inschrift: „den Entfernten“ zu Gesicht. Das Wort frappirte mich; sonderbar, so eben hatte ich der Entfernten gedacht, da wir, nebenbei sei es gesagt, nirgend allein in schöner Naturumgebung wandeln, ohne daß theure abwesende Seelen im Geiste unsere Begleiter wären. Die Inschrift war daher wie aus meiner Seele genommen, sie war überhaupt von einer Empfindung eingegeben, die den Moment des unmittelbaren Eindrucks glücklich zu fassen wußte. Ich hatte in der Kunstausstellung zu Nürnberg ein Bild gesehen, von Heinrich Löwenstein in Berlin gemalt, und die Fürstin bei ihrem Kinde darstellend. An dieses Bild der Fürstin mußte ich jetzt durch eine seltsame Inversion der Ideen zuerst denken, aber Bild und Wirklichkeit verschwammen in der Empfindung und Phantasie in Eins, und ich rief daher unwillkuhrlich, und, wie ich hoffe von Niemand gehört laut aus: O Fürstin, wie geht es Dir jetzt?

Als ich hier mit den Entfernten einige seelige Augenblicke verlebt hatte, brach ich rasch auf, um den Weg nach der entferntern Anlage anzutreten. Ich stieg bald aufwärts, bald vertiefte ich mich wieder absteigend in ein wildes Jagdrevier, dann ging es eine Weile gerade aus, bis sich der Pfad immer mehr verengte, und ich mich zuletzt an hohen Felsen vorbeizuschwingen, auch wohl unter überhängenden Massen zu bücken hatte. Auf einmal trat ich durch eine Felsenspalte in einen Hof ein, rings von grauen Sandsteinwänden umstarrt, und siehe, hier war ich im Bereich des Einsiedlers; im nahen Hintergrund, mit dem weißlichen Ziegeldach, das ein Glockenthürmchen trägt, gegen die Felsen gelehnt, lag seine Wohnung, und zur Linken, gleich jener im rohen Holzbau ausgeführt, ließ die Kapelle durch das offene Portal in ihr Heiligthum blicken. Rings in Nischen stehen kleine anmuthige Heiligenbilder, und oben auf den Gipfeln der Felsen flüstern mit überhangenden Zweigen alte Fichten und Föhren geheimnißvolle Schauer in diese einsame Waldscene herab. Ein niederer Lattenzaun schließt die Karthause gegen den äußern Hof ab; ich trat hinein, fand die Thüre zwar verschlossen, aber durch

eines der Fenster konnte ich in der Tiefe des Gemachs den Klausner recht wohl erblicken, wie er eben vor einem kleinen Altar seine Hausandacht verrichtete. In der That eine täuschende Phantasmagorie! Der Klausner, dem ein grauer langer Bart von Kinn und Lippen niederwallte, und dessen kahlen Scheitel der einfallende Sonnenschein wie mit einem heiligen Nimbus umfloß, war nämlich ein bloßes Bild, und die übrige bemalte Wand stellt eine gothische Säulenhalle vor, durch welche man in das mit schönen Blumen geschmückte Gärtchen des Eremiten hinauszuschauen glaubt. Wir konnten dem Einfall, hier eine solche Darstellung anzubringen, unsern Beifall nicht versagen, zugleich aber auch den Gedanken nicht unterdrücken, wie der gute Klausner, wenn er hören könnte, hier an diesem vielbesuchten Ort durch moderne Witzeleien über Anachoreten- und Ascetenleben in seinen abstrakten Meditationen oft genug durfte gestört werden. Ein wirklicher Einsiedler, wenn er nicht der Eremit von Gauding selber ist, möchte schwerlich auf dem Schmausenbuck gedeihen, einen gemalten kann man sich gefallen lassen, so lange die oft wiederholte Spielerei mit dergleichen Repräsentationen im Publikum noch einigen Anklang findet.

Besteigt man auf einer Treppe, welche unmittelbar aus dem Hofe emporführt, diese die Waldcarthause umgebenden Felsen, so gelangt man droben zu einem Sitz, wo sich auf ein Mal eine überraschende Aussicht eröffnet. Man sieht nämlich, wie einst Thümmel im südlichen Frankreich, beim Heraustreten aus der Berghöhle in ein wunderliebliches Thal hinab. Thurmhohe Sandsteinfelsen, die mit ihren kahlen Wänden senkrecht gegen die Tiefe abfallen, bilden im malerischen Hervortreten und Zurückweichen einen Kessel, der fast von allen Seiten das ziemlich weite Thal umschließt. Hier unten breiten hohe Baumgruppen an gesonderten Stellen ihre langen duftigen Schatten über den sonnenggrünen Wiesenteppig hin, und ganz in der Ferne steigt aus der Ebene ein kleiner Hügel empor, auf welchem der Blick recht idyllisch behaglich ein Schweizerhäuschen mit vorspringendem Dach und ringsumlaufendem Geländer erfaßt. Der romantische Reiz dieser Scene, der an sich schon durch den Contrast der heitern Wiese mit den ringsaufsteigenden schroffen Felsmassen deutlich genug ausgesprochen ist, wird noch erhöht durch die Ruinen eines Klosters oder einer Kirche, die mit rundem halb verfallenen Thurm die nördliche Felshöhe krönt, und nur bedauern läßt, daß man daran keinerlei Erinnerungen aus der Vorzeit knüpfen kann, denn die Ruine ist neu, ist kaum vor einem Decennium, wo sie jetzt als solche zu sehen ist, auch als solche aufgeführt worden. Lassen wir jedoch dergleichen die Illusion störende Reflexionen bei Seite, so ist wirklich durch diesen romantischen Anziehungspunkt dem Verlangen des malerischen Auges, dort so was ähnliches zu erblicken, auf ganz genügende Weise entsprochen, und man kann nicht anders, in gärtnerisch-decorativer Hinsicht muß man die Ruine gut heißen und passend dort drüben angebracht finden.

(Schluß folgt.)

Briefliche Mittheilungen.

In der reichen Cactus-Sammlung des Herrn C. H. Kob in Leipzig blühen in diesem Jahr der Cereus cinerascens De Cand. (C. Deppei Hort. ber.) und Cer. triqueter Haw. (Cactus prismaticus Desf.) Die Blumen der ersteren hatten eine bläulich-carmoisinrothe Farbe, waren 3 Zoll lang, oben sehr ausgebreitet und 3 Zoll im Durchmesser haltend. Der letztere blühte mit weißen Blumen, die äußerlich grünlich waren und innen einen gelblichen Schimmer hatten; ihre Länge betrug 10 Zoll und ihr oberer Durchmesser $7\frac{1}{2}$ Zoll.

Von Echinocactus denudatus ist es gelungen, reifen und keimfähigen Samen zu erzielen. In jeder Frucht befanden sich 20—30 ziemlich große dunkelschwarze, etwas bräunlich schimmernde glänzende Samen, von denen jedoch nur der kleinere Theil keimte; die jungen Pflänzchen versprechen ein vorzügliches Gedeihen. Es ist dies (wie wir glauben) das erste Mal, daß es gelungen ist, keimfähigen Samen zu erzielen. Hier im botanischen Garten fielen die Früchte immer, selbst wenn sie noch so vollkommen erschienen, vor der Reife der Samen ab.

Literarische Anzeigen.

In meinem Verlage ist so eben complett erschienen:

CAROLI LINNAEI
SYSTEMA, GENERA ET SPECIES PLANTARUM,
uno Volumine.
EDITIO CRITICA, ADSTRICTA, CONFERTA, SIVE
CODEX BOTANICUS LINNAEANUS,

TEXTUM LINNAEANUM INTEGRUM EX OMNIB. SYSTEMATIS, GENERUM ET SPECIERUM PLANTARUM EDITIONIBUS, MANTISSIS, ADDITAMENTIS: SELECTUMQUE EX CETERIS EIUS BOTANICIS LIBRIS DIGESTUM, COLLATUM, CONTRACTUM, CUM PLENA EDITIONUM DISCREPANTIA EXHIBENS. IN USUM BOTANICORUM PRACTICUM EDIDIT BREVIQUE ADNOTATIONE EXPLICAVIT

HERMANNUS EBERHARDUS RICHTER.

LIPSIAE, SUMPTUM FECIT OTTO WIGAND. 1840. Fol. min.

Höchst geschmackvoll ausgestattete und äusserst concentrirte, erste wirkliche Gesammtausgabe des grossen naturhistorischen Klassikers! (welche zunächst die sämmtlichen zum Pflanzenreich gehörigen einzelnen Original-Schriften und-Ausgaben desselben auf eine zweckmässige und compendiöse Weise in Einem Bande vereinigt und den Besitz derselben, welche zum Theil sehr selten, kostspielig und schwierig zu erlangen, mühsam zu vergleichen sind und der Zahl nach eine kleine Bibliothek ausmachen, überflüssig macht.)

Wir empfehlen dieselbe allen Gelehrten vom Fach als ein fortan unentbehrliches Hülfsmittel, allen gebildeten Dilettanten, angehenden Botanikern, Aerzten und Pharmaceuten, als eine verhältnissmässig billige, schöne, correcte und treue Gesammtausgabe, welche jeder öffentlichen und Privat-Bibliothek zur Zierde gereichen wird, — mit der Ueberzeugung, ohne Rücksicht auf pecuniäres Interesse, ein Unternehmen ins Werk gesetzt zu haben, das durch Inhalt, Form und Ausstattung dem deutschen Buchhandel im In- und Auslande Ehre machen wird. Der Umfang des ganzen Werkes inclusive des

Index generum, specierum ac synonymorum,

besteht aus 170 Bogen, und kostet brochirt 16 Thlr.

Jede solide Buchhandlung kann für diesen Preis das Werk liefern.

Leipzig, im Juni 1840.

Otto Wigand.

Zwei neue Schriften für Freunde der Gartenkunst, so eben erschienen im Verlage von Friedrich Fleischer in Leipzig:

Borchers, Carl,
Königl. Gärtner in Montbrillant.

Die Mistbeet-Treiberei
in ihrem ganzen Umfange, oder Anlage und Behandlung der Mist- und Treibebeete zur Erzielung frühzeitiger und wohlschmeckender Gemüse und Früchte.

Mit 1 Kupfer. 8. geh. 15 Sgr.

Geitner, Dr. C. A.

Beschreibung der Treibegärtnerei
auf den Erdbränden bei Planitz.
Nebst nähern Nachrichten über Entstehen, Fortschreiten und dermaligen Stand der letztern.
Mit 2 illum. geognost. Karten. gr. 8. geh. 15 Sgr.
Letztere Schrift ist auch den Geognosten gewiß von großem Interesse.

Nauckſche Buchhandlung.

№ 37. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 12. September.

Eine neue Pleurothallis
aus Caracas.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Pleurothallis tridentata n. sp. Caule secundario tereti, monophyllo, folio oblongo-lanceolato, superne attenuato, apice tridentato, basi rotundato; spatha univalvi conduplicato-carinato; floribus minutis, aggregatis, flavis, brevi-pedicellatis, pedicellis unibracteatis; bracteis amplexicaulibus, vaginatis, apice obsolete bi-tridentatis, pedicello brevioribus; perigonii foliolis nudis, exterioribus carinatis, lateralibus connatis, interioribus linearibus, acutis, labello parvo, subcordato-orbiculari.

Dieser rasenförmige Epiphyt bringt eine Menge dünner, fadenförmiger, drei Zoll langer Stiele hervor, welche, bis zum dritten Theil ihrer Länge, von einer ganzen, an der Spitze abgestutzten, häutigen Scheide dicht umschlossen werden. Die Blätter, welche an der verdickten Spitze dieser Stielchen einzeln sich entwickeln, sind lanzettförmig, an

der Basis gerundet, nach vorn allmählig verdünnt, an der Spitze dreizähnig, hellgrün, lederartig, ganzrandig, drei Zoll lang, 6—8 Linien breit, an der Basis desselben entwickeln sich 4—6 einzelne Blüthen, welche bis zur Blume von einer häutigen, trocknen, beinahe zusammengelegten, auf dem Rücken der Länge nach gekielten, 4 Linien langen Scheide eingehüllt, und dadurch dicht auf die Fläche des Blattes gedrückt werden. Die gelben Blüthen sind 3 Linien lang, gestielt, das Stielchen fadenförmig, ungefärbt, bis zur Hälfte der Länge mit einer dicht umfassenden ebenfalls farblosen, häutigen, an der Spitze undeutlich zwei- bis dreigezähnten Bractea bekleidet. Der Fruchtknoten gelblich-grün, stumpf-dreirippig, glatt, eine Linie lang. Die äußern Blüthentheile bestehen aus zwei gegenständigen, abstehenden Klappen, deren obere länglich, vorn ein wenig gespitzt, $1\frac{1}{3}$ Linie lang und $\frac{1}{2}$ Linie breit, auf dem Rücken der Länge nach gekielt, die untere aber aus den beiden seitlichen, welche mit einander verwachsen sind, gebildet, ist eiförmig, ausgehöhlt, vorn stumpf, auf dem Rücken doppelt gekielt, nur eine Linie lang, und $\frac{2}{3}$ einer Linie breit; die beiden inneren Blüthentheile sind linienförmig, abstehend, eine Linie lang, das Labellum nieren-herzförmig, ausgehöhlt, abgerundet, ganzrandig, an der Basis stark verdickt und etwas verdünnt, ebenfalls blaßgelb, halb so groß wie der untere äußere Blüthentheil, welcher durch Verwachsung der äußeren beiden seitlichen gebildet ist. Das Stempelsäulchen sehr kurz, auf dem Labellum liegend.

Kultur
der Pleurothallis tridentata.

Von Friedrich Otto.

Diese neue Orchidee wurde von Eduard Otto im März dieses Jahres auf der Silla bei Caracas gesammelt, hier hergesendet, und blühte bereits im August in unserm Orchideen-Hause. Sie gehört nicht zu den prachtvoll blühenden Arten, jedoch ist sie für den hiesigen botanischen Garten ein hübscher Zuwachs, um so mehr, als derselbe bis jetzt nur drei Arten kultivirte, nämlich: Pleurothallis racemiflora, prolifera und Grobyi, wozu freilich noch einige bis jetzt unbestimmte kommen, die ebenfalls von Eduard Otto aus Caracas eingeführt sind.

Wie reichhaltig diese Gattung ist, geht daraus hervor, daß die Herren Loddiges und Sohn zu Hackney bei London in ihrem neuen Orchideen-Catalog 34 Arten aufführen, welche sie jetzt kultiviren, wovon 17 Arten auf Brasilien, 9 auf Mexiko und 4 auf Gujana kommen. Bis zum Jahre 1831 wurden in den englischen Gärten nur fünf Arten kultivirt, nämlich Pleurothallis racemiflora Lindl., ruscifolia Rob. Br., foliosa Hooker, saurocephala Bot. Cab. und Lanceana Bot. Cab.

Die Pleurothallis-Arten wachsen sowohl zwischen Felsenspalten als an Bäumen und deren Stämmen schmarotzend. Sie sind im Orchideenhause in einer ziemlich feuchten Atmosphäre leicht zu kultiviren, verlangen eine lockere vegetabilische, mit Baumrinde versetzte Torferde, zwischen welcher Stückchen Kalkstein angebracht sind. Gewöhnlich pflanzt man die Pleurothallis-Arten etwas erhaben über den Rand des Topfes.

Pe-Tsaie.

Vom

Herrn Emil Sello,

in Paris.

Da in der neuesten Zeit der Pe-Tsaie, chinesische Kohl, die Aufmerksamkeit der Gartenfreunde und Landwirthe besonders erregt hat, und bisher sowohl in Frankreich als in Deutschland über die Kultur dieses neuen Gemüses nur wenig bekannt war, so fühle ich mich veranlaßt, das was mir darüber aus verschiedenen Schriften bekannt geworden, meinen Landsleuten mitzutheilen.

Die Pflanze ist in den botanischen Gärten Frankreichs seit sehr vielen Jahren bekannt, jedoch wurde sie bis vor 3 Jahren, wo Herr Abbé Boisin in Paris auf die Wichtigkeit, welche diese Pflanze als Gemüse in China erlangt hat, aufmerksam machte, nur als Collectionspflanze geschätzt. Herr Ducros de Sixt ist der Erste, welcher über deren Kultur und den Nutzen derselben in China einige Mittheilungen machte. Dieser Aufsatz ist in der Allg. Gartenz. Vol. VI. p. 109. 1838. übersetzt.

Herr Professor Zuccarini erwiedert auf ein allerhöchstes Rescript vom 11. Dezember 1839. Sr. Majestät

dem Könige von Baiern: der Pe-Tsaie sei ihm nicht näher bekannt, daß er aber die eingezogenen Nachrichten vollständig berichten werde. Ich will hier nicht seinen ganzen Bericht, sondern nur die Hauptmomente desselben mittheilen. Er sagt Allgemeines und Muthmaaßliches über die Kultur, rühmt den zarten und angenehmen Geschmack, besonders den der Blattrippen, spricht über die Wichtigkeit und Ausdehnung, welche seine Consumtion in China erlangt hat, indem es die Hauptnahrung der ärmern Klassen und die Lieblingsspeise der Reichen sei, ja der Verbrauch sei so stark, daß im Oktober und November die neun Thore von Peking durch die Zufuhr des Pe-Tsaie fast gesperrt seien. Er bemerkt ferner, daß das Gedethen in Deutschland keinem Zweifel unterliege, da die Pflanze schon so lange in unsern Gärten gezogen wurde, wenn auch auf unzweckmäßige Weise, und daß überhaupt die nördlichen Provinzen China's, in denen die Pe-Tsaie Kultur vorzüglich betrieben wird, nicht wärmer seien, als selbst die höhergelegenen Länder Deutschlands. Und er wiederholt endlich die Bitte, von der Wichtigkeit dieses neuen Nahrungsmittels überzeugt, durch die Königl. baiersche Gesandschaft in Paris, Samen des Pe-Tsaie für den landwirthschaftlichen Verein in München kommen zu lassen, um damit Versuche anstellen zu können.

Im Bon Jardinier von 1840. befindet sich über den Pe-Tsaie pag. 218-222. ein Aufsatz, wovon ich folgenden Auszug mittheile.

Die Küchengartenpflanzen China's waren bisher wenig in Europa bekannt, und man hat sehr wenige Versuche mit ihnen angestellt. Wir verdanken die letzte Einführung des Pe-Tsaie namentlich den Herren Abbé's Voisin und Tesson, welche ihn 1837 im Missionsgarten Rue de Bac anpflanzten, und freigebig Pflanzen und Samen mittheilten. Seitdem haben sich die Versuche vervielfältigt, und haben Anlaß zu den verschiedensten Urtheilen über die Qualität des Pe-Tsaie als Gemüse gegeben, und die Resultate seiner Kultur sind sehr ungleich ausgefallen.

Linné hat den Pe-Tsaie als 2jährige Pflanze, Brassica chinensis, angegeben, aber bisher hat er sich hier nur als einjährige Pflanze gezeigt. Sein Wachsthum ist selbst so stark und seine Neigung zum Aufwachsen eine solche, daß im Sommer gesäete Samen schon wieder im Herbste desselben Jahres reifen Samen liefern, was eine große Schwierigkeit ist, um gut geschlossene Köpfe zu erhalten. Man versichert, daß man im Norden von Peking Köpfe erhält, welche 15—20 Pfund wiegen; wenn sie hier Köpfe bilden, oder wenn sich vielmehr ihr Herz verdichtet, (denn die Blätter schließen sich nicht wie beim Kopfkohl) so erreichen sie doch nur die Größe unseres Kopfsalats.

Man darf dem Pe-Tsaie nicht aus dem einzigen Gesichtspunkte, nämlich des Kopfbildens betrachten, denn in den südlichen Provinzen China's, wo er auch keine Köpfe bildet, benutzt man ihn in allen Stufen seiner Ausbildung, und er dient daselbst vielfach als gesundes, angenehmes und leichter verdauliches Gemüse, als der Kohl.

Seines schnellen Wachsthums wegen kann man ihn während eines großen Theils des Jahres säen, jedoch gedeiht er besser im Herbst als im Frühjahr. Man kann ihn entweder sogleich auf den ihm bestimmten Standort ansäen, oder ihn auch verpflanzen; dies letzte Verfahren scheint das Schließen der Köpfe zu begünstigen, wenn auch manchmal schon ein besseres Resultat von den an Ort und Stelle gesäeten erlangt wurde. Will man die Pflanzen versetzen, so muß man sich ihrer von einer gewissen Stärke bedienen, und sie entweder bei bedecktem Himmel oder bei Regenwetter pflanzen; im Falle, daß nach dem Pflanzen die Sonne zu heftig einwirken sollte, muß man sie vermittelst umgestülpter Blumentöpfe beschatten, welche man nach Sonnenuntergang wiederum entfernt; mit dem Schattengeben und Gießen muß man fortfahren, bis die Pflanzen gehörig angewachsen sind.

Der Pe-Tsaie liebt im jungen Zustande viel Wasser, und er wird um so zarter, je fleißiger er begossen wird, seine Behandlung hat sowohl aus diesem, wie aus allen andern Gesichtspunkten, viel mit der des Salats gemein.

Das Aussäen am Ort ist ebenfalls sehr einfach, man säet ihn wie die Rüben oder den Spinat, doch müssen die Samenkörner mehr mit Erde bedeckt werden. Das Begießen ist ebenfalls nöthig, besonders für das Aufgehen; wo die Pflanzen zu dicht stehen, zupft man davon aus, wenn sie eine gehörige Stärke erlangt haben, um sie anderweitig zu verpflanzen; wenn man bemerkt, daß nach mehrma-

ligem Auslichten die stehen gebliebenen Pflanzen sich zum Kopfschließen neigen, so läßt man sie am Platze selbst vollenden.

Der Pe-Tsaie ist nicht sehr empfindlich gegen den Frost, er hält mehrere Grade Kälte aus, jedoch kann man ihn bei Eintritt des Frostes mit Strohmatten schützen, oder ihn ins Gemüsehaus bringen. Die Chinesen bewahren ihn auf folgende Weise: sie nehmen ihn aus dem Boden, lassen ihn an der Sonne ein wenig abwelken, und schichten ihn in einem Hause oder in einer Grube auf, bedecken ihn mit Heckfel und darüber einen Fuß hoch mit trockner Erde; andere hängen eine Staude neben der andern, an den Wurzeln, an einem geschützten Orte auf.

Die guten Winterstöcke sind die besten um Samen daraus zu ziehen; man muß die mit breiten, blassen und gewölbten Blättern vorziehen, es giebt aber auch zuweilen grüne, welche ausgezeichnet sind; die Hauptsache ist, daß sie gehörig gewählt seien.

In dem Supplemente desselben Heftes heißt es: „Einige Tage nach dem Drucke des Artikels, welchen man p. 218. findet, haben wir ein herrliches Exemplar vom Pe-Tsaie von einem ansehnlichen Gewichte und gut geschlossen gesehen, welches Herr Pepin, Obergärtner der Ecole botanique im Jardin du Roi, der hiesigen Gartenbaugesellschaft vorlegte, und er hat eine gewisse Anzahl ähnlicher erhalten. Die Hoffnung auf eine Vervollkommung, welche wir noch von der Zukunft erwarteten, findet sich schon heute realisirt. Es thut uns leid nicht hier schon das Verfahren angeben zu können, wodurch er zu diesem Resultate gelangte. In kurzer Zeit aber wird er Notizen darüber veröffentlichen u. s. w.

Dieses angekündigte Memoire ist vor einigen Wochen erschienen, und ich bin deshalb in den Stand gesetzt, daraus die Kulturmethode des Herrn Pepin zu schöpfen.

Herr Pepin theilt in seinem Aufsatze sämmtliche Versuche mit, welche er im Laufe der Jahre 1838 und 1839 zu verschiedenen Epochen anstellte; die Resultate welche er daraus gezogen sind folgende: die Pflanzen haben ein höchst schnelles Wachsthum, und besitzen eine sehr große Reproduktionskraft, weswegen sie sehr schnell in den Samen schießen, und dadurch sehr dem Principe des Kopfbildens entgegenstreben; ja von Aussaaten, welche er vom Frühjahr bis Ende Juli machte, hat er niemals in dieser Beziehung günstige Resultate gehabt, aber eine so reiche Samenerndte, wie er sie bisher bei keiner andern Kohl- oder Rübenart erzielte. Er macht deshalb darauf aufmerksam, von wie großem Nutzen der Pe-Tsaie für Landwirthe als Oelpflanze sein könne, da von demselben in einem Jahre 2 Erndten zu gewinnen seien, die zu Anfang April ausgesäeten Samen bringen nämlich bis Mitte Juli wiederum reifen Samen, und die Ende Juli ausgesäeten noch einmal zu Anfang November. Außerdem läßt sich die Pflanze noch zum Viehfutter mit Erfolg verwenden, ohne dadurch der starken Samenproduction Abbruch zu thun, sie wird dann so behandelt wie unser dazu bestimmter Grünkohl oder die Runkelrüben, insofern sie nicht des Zuckers wegen gebaut werden, und die man dann auch als Blattfutter benutzen kann. Er wurde auf verschiedenen Erdboden mit gutem Erfolge kultivirt, doch sagte ihm ein lockeres, sandiges gedüngtes Erdreich besser zu, als eine schwere und nasse Erde. Der Winter von $18\frac{8}{9}$ war, wenn auch nicht streng (7—8°R.), doch lang, und dennoch haben die im Spätsommer und Herbste ausgesäeten Pflanzen ohne Decke nicht im geringsten davon gelitten, ja die mit Laub oder mit Strohmatten gedeckten Pflanzen hatten sich schlechter erhalten, als jene, welche der ganzen winterlichen Strenge ausgesetzt waren.

Im November 1839 hat Herr Pepin von Aussaaten im August eine vorzüglich gute Erndte gemacht, er hat wohlgeschlossene Köpfe erhalten, welche von 5—10 Pfund schwer waren. Die Höhe derselben betrug etwa 2 Fuß und der Umfang derselben 3 Fuß und mehrere Zolle. Diese ausgezeichneten Exemplare unterschieden sich durch ihren Samen bedeutend von den Pflanzen, welche ohne sich zu schließen in den Samen gingen. Die Schoten waren zahlreich, wenig verlängert, gebogen, dicker, und zwischen jedem Samenkorn zusammengeschnürt; die Samen selbst waren weit größer, und von sphärisch regelmäßiger Form und schwärzlicher Farbe; bei den sogleich in den Samen schießenden Pflanzen waren die Schoten eben so zahlreich aber länger, sie zeigten dieselbe Zusammenschnürung zwischen den Samen, diese waren oval, wenig regelmäßig, und von brauner Farbe. Schließlich bemerkt Herr Pepin noch, daß der Pe-Tsaie wohl schwerlich kultivirt werden wurde,

weil seine Erndte zu der Jahreszeit fiele, wo wir schon Ueberfluß an Gemüsen hätten, jedoch würde er immer Personen von schwächlichen Verdauungsvermögen ein angenehmes und nützliches Gericht sein, weil er leichter verdaulich als irgend eine bekannte Kohlart sei.

Anmerkung. Die Blätter des Pe-Tsaie sind zuweilen, besonders im Herbste und bei feuchten Wetter, von der Larve einer kleinen Phalaena angefallen, welche sich schnell vermehrt, wenn die Blätter der Pflanze gut entwickelt sind; Mittel um diese Insekten zu vertilgen sind noch nicht bekannt.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom
Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

b. Zweite Spielart. Blumenkohl. Br. oleracea botrytis L. Br. cauliflora DC. Carviol oder Käsekohl. — Der Blumenkohl unterscheidet sich nach Metzger vom Broccoli dadurch, daß seine aus dem Herzen der Pflanze hervorwachsenden fleischigen Blüthenstengel sehr kurz, monströs und in einen Käse verwachsen sind; ferner durch längere, weniger eingeschnittene Blätter, die sich nach oben zusammenziehen und die Käse einschließen.

Die Arten, welche kultivirt werden, theilt man in der Regel in frühe und späte, obgleich Reichert in seinem Land- und Gartenschatze diesen Unterschied nicht will gelten lassen, und ihn bereits schon vor mehr als einem halben Jahrhundert in Abrede gestellt hat; er sagt vielmehr: daß diese Bezeichnungen von den Samenhändlern nur deßhalb gemacht sind, um die Käufer zu täuschen und irre zu führen. Ich theile diese Ansicht Reichert's jedoch nicht, und bin im Gegentheil versichert, daß mindestens die unter dem Namen des frühen Blumenkohls gehende Sorte zu Frühkulturen dem späten vorzuziehen ist. Und wenn sich dieselbe Sorte auch zu späteren Pflanzungen eignet, so folgt daraus noch nicht, daß umgekehrt auch später Blumenkohl zu Frühkulturen passend ist.

J. A. Haage jun., Kunst- und Handelsgärtner zu Erfurt, hat in Nr. 43. dieser Zeitschrift Jahrg. 1833, einen Aufsatz über die Behandlung des Blumenkohls oder des Carviols geliefert, worin es unter Andern heißt:

Es giebt eigentlich nur 2 Sorten weißen Blumenkohl, früher oder später; die Benennungen asiatischer, cyprischer, capischer, englischer und holländischer werden nur von Handelsgärtnern benutzt; diese stimmen aber im Wesentlichen nicht überein: was der eine als frühe Sorten bezeichnet, führt der andere als späte auf; es hat dies aber, wenn sonst der bezogene Same gut ist, auch nichts zu sagen ꝛc.

Metzger führt folgende Sorten des Blumenkohls an:

1. Früher Blumenkohl. Chou fleur tendre De Cand. Früher englischer und cyprischer Carviol.

2. Später Blumenkohl. Chou fleur dur, Chou fleur d'Angleterre, englischer Blumenkohl, De Cand. Großer später englischer Carviol. Später Blumenkohl, cyprischer Blumenkohl, Leydener Blumenkohl.

3. Rother Blumenkohl. Unterscheidet sich von den beiden vorstehenden Spielarten mit weißen Blumen durch eine rothe Blume, und bisweilen etwas eingeschnittene Blätter, wodurch er die Verwandtschaft mit dem Broccoli andeutet.

Außerdem gehört hierher:

4. Schwarzer oder sicilianischer Blumenkohl. Diese Sorte ist, soviel mir davon bekannt, zuerst durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten verbreitet worden, welcher den Samen von Sr. Durchl. dem Fürsten von Butera, ihrem correspondirendem Mitgliede in Neapel, erhalten hat. (Siehe Verhandlungen desselben Vereins, XVI. Lieferung, pag. 135.)

Obgleich der Blumenkohl ursprünglich eine Pflanze eines südlichen Himmelsstrichs — der Insel Cypern nämlich — ist, so hat er sich durch eine Reihe von Jahren und durch die verschiedenen Kulturmethoden, doch bereits sehr an unser Klima gewöhnt, daß wir ihn ziemlich zu allen Jahreszeiten, wenn zum Theil auch, wie den Broccoli, unter irgend einer Bedeckung bauen können. Sein Werth als Gemüsepflanze ist allgemein bekannt, und fast jeder Gärtner stolz darauf, guten Blumenkohl zu besitzen.

Allgemeine Kultur und Behandlung. Der Blumenkohl theilt sich, wie vorher bemerkt, in frühen und späten. Beide Sorten erfordern, wenn sie anders gut gerathen sollen, mit wenigen Ausnahmen, einen sehr guten mürben, tief nahrhaften und niedrigen Boden, eine offene und freie Lage. In hochgelegenen Positionen wird der Blumenkohl, trotz alles Begießens, selten die Vollkommenheit erreichen, wie da, wo das Erdreich von Natur frisch und feucht ist. Zu den Ausnahmen, wo man ihn auch in höhern Lagen, bei sonst aber gleichen Eigenschaften der eben angegebenen Bodenverhältnisse, pflanzen kann, gehören die Frühkulturen im März. Wollte man dergleichen Frühpflanzungen in tief gelegenen Gegenden machen, so würde man in Folge der hier herrschenden niedrigen Temperatur des Bodens zunächst eine zunehmende Verkümmerung, später aber den endlichen Tod der Pflanze bewirken. Solche Anlagen gedeihen daher nur in höheren und wärmeren Lagen.

Hinsichtlich der Benutzung des Blumenkohls zerfällt seine Anzucht in vier verschiedene Perioden.

Die erste Periode ist die des frühen Blumenkohls. Die Aussaat desselben findet vom Januar bis Ende Februar auf warme Mistbeete statt. Wenn die Pflanzen kräftig und stark genug geworden sind, und man sie hinlänglich abgehärtet hat, werden sie Ausgangs März oder Anfangs April auf die für sie zubereiteten Beete in Linienweite von $1\frac{1}{2}$ und in Entfernung von 2 Fuß unter sich, versetzt. Da, wie oben erwähnt, Frühpflanzungen an niedrigen, sonst aber dem Blumenkohl am meisten zusagenden Stellen nicht gerathen, um diese Zeit die Luft öfters noch sehr kalt, und die Winde scharf sind, wodurch die Vegetation der jetzt noch immer zarten Pflanzen angegriffen wird; so habe ich stets sehr zuträglich gefunden, sie zuvor entweder auf andere Kästen zu pikiren, oder aber in Furchen von 3—4 Zoll Tiefe zu setzen, in welchen sie nicht nur geschützter stehen, sondern in die ich späterhin auch noch gut verrotteten Dünger lege, den ich bei anhaltender trockner und warmer Atmosphäre fleißig angieße. Hierdurch gewähre ich meine Pflanzen einen Zuschuß von Nahrung, und den Wurzeln eine längere dauernde Feuchtigkeit.

Die zweite Periode schließt sich der Zeit nach unmittelbar der ersten an, und mache ich die Aussaat derselben in den meisten Fällen von der Mitte des April auf einer Rabatte mit südlicher Exposition und sonst geschützter Lage; weniger auf temperirten Mistbeeten. Die Sorten dieser Anlage sind theils früher theils später. Der frühe Blumenkohl zeitigt zwar früher als der späte, bringt aber bei anhaltender Hitze seine Blumen mehr auf einmal; dahingegen der späte mehr eine Reihefolge derselben mit denen der Pflanzen der dritten Periode unterhält. Wenn die Pflanzen die zum Versetzen nöthige Stärke erlangt haben, werden sie wie jene auf Beete, jedoch auf niedrig und feucht liegende, in überall nur 6 Zoll mehr betragende Dimensionen verpflanzt.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen Nürnbergs.

Vom
Herrn Prof. C. M. Winterling,
in Erlangen.

(Schluß.)

So sehr man auch wünschen mag, von der Höhe sogleich in dies anmuthige Felsenthal hinabzusteigen, um sich darin nach Herzenslust weiter zu ergehen, so ist dies doch hier oben wegen der jählings abfallenden Wand durchaus unmöglich. Wir steigen daher eben da, wo wir heraufgekommen, wieder herunter, schreiten nochmals über den Hof der Einsiedelei, verlassen die Höhe und stehen unten am Fuß des Berges vor einem Felsenthor, vor einem künstlich gesprengten Tunnel, der uns sofort ohne Umweg in das oben gesehene und ersehnte Thal hinausführt. Wir können nun getrost auf dem zwischen dem fetten Wiesengrün sich fortschlängelnden Kiespfad unsere Wandrung nach der Sennhütte antreten, da diese auch jetzt wieder als der letzte südöstliche Punkt unser Augenmerk besonders auf sich zieht. Und je näher wir kommen, desto mehr entfalten sich die Reize dieser interessanten Partie. Der Hügel, auf welchem die Sennhütte steht, ist ringsum mit Reben und Zwergobstbäumen bedeckt, eine liebliche Pflanzung, die auch jetzt noch, ohne Zweifel des Ertrages wegen, sorgfältig gepflegt wird, und nicht wie manche andere von der Kunst des Gärtners mehr oder minder vernachlässigt scheint. Aber gleichwohl sinkt auch die Sennhütte, wie ich mich jetzt beim

Ersteigen des Hügels überzeugte, ihrem Verfall entgegen; die Läden waren fort, die Fensterkreuze ausgehoben; Dach und Decke ließen die nöthigen Ausbesserungen stark vermissen. Ei, ei, dachte ich bei mir im Stillen, du hast wahrlich von Glück zu sagen, diese neue Schöpfung, welche ein geldbegüterter Mann einst durch die Kraft seines Willens und durch die Hände anderer wie durch einen Zauberschlag hervorrief, bei deinen Lebzeiten noch gesehen zu haben; auf die Nachkommen wird außer dem, was die Natur hier machte, wohl schwerlich etwas kommen. Aber was braucht es so lange? Zehn bis zwölf Jahre genügen, um alle diese Herrlichkeiten bis auf die letzte Spur zu verwischen. Freilich könnte ein so großartiges Schalten und Walten mit einer spröden Natur, um sie ins Schweizerische und Romantische zu metamorphosiren, die Geldkräfte eines Crösus, geschweige eines Nürnberger Handelsherrn auszehren und erschöpfen. Dieser colossale Ruinenbau, durch Privatmittel versucht und zu Stande gebracht, ist ganz der Weg, den eigenen Finanzstand zu unterminiren, zu sprengen und in eine Ruine zu verwandeln. Und doch gut, wenn es nur so war; das reine Bewußtsein, sich fur das Vergnügen seiner Mitbürger geopfert zu haben, ist dann auch etwas werth, verblutet sich doch auch der Pelican aus selbstzerrissener Brust seinen Kindern zu Liebe. Darum weg von diesen Blättern mit allem Skoptischen! Wie nur Einer sind wir dem Gründer dieser Anlagen für das hier gefundene Vergnügen innig verbunden, und müssen seinem Geschmack und seiner wohlberathenen Einsicht jede bei uns stehende Anerkennung zollen.

Auf steilem Pfad erstieg ich nunmehr die Felshöhen welche dieses reizende Thal gegen Norden begränzen, kam dann oben an der Ruine vorbei, die, wie man aber bloß auf der Hinterseite sieht, verschlossen und zu einem ganz artigen Sommerlogis eingerichtet ist. Von da aus erreichte ich eine über die Bergschlucht im kuhnen Bogen gespannte Brücke passirend, die sogenannte Landbank, eine Felshöhe, von welcher aus ich mit Vergnugen die fernen heimathlichen Berge des Fichtelgebirgs begrüßte.

Von dort nach der vordern Partie zurücklenkend, führte mich der Pfad auf einen etwas in die Felsen geklemmten einsamen Platz, und hier war ich auf einmal in Mexiko, d. h. ich hatte über eine Ballustrade hinweg die Aussicht auf ein Gemälde von jener Stadt. Einst das alte Temistitan, das den tapfern Cortes so viel zu schaffen machte, jetzt aber, im Verlauf der Jahrhunderte durch die Spanier freilich etwas ganz Anderes geworden, da lag es nun, dieses wundervolle Mexiko im großen grünlichen See mit der hinüberführenden langen Brücke, mit der hohen Bergkette im lichtblauen Hintergrund, mit der reichen exotischen Vegetation und der übrigen aus Thieren und Menschen fremdartig gemischten Staffage im Vordergrund. Die Wahl gerade dieses Gegenstandes und keines andern war in Familienverhältnissen begründet, namentlich hatte sich ein Sohn des Hauses längere Zeit in Mexiko aufgehalten. Schade, daß das Bild nun auch schon anfängt, den üblen Einflüssen der Witterung zu erliegen; aber es scheint auch zum Behuf seiner Erhaltung nicht zweckmäßig aufgestellt, es steht zu frei, der Sonne und dem Regen zu sehr ausgesetzt, und dann verfehlt es, so wie es jetzt postirt ist, zum Theil auch seine künstlerische Wirkung. Soll nämlich ein solches Gemälde seinen vollen Effekt machen, so muß es durch bergendes Laub oder auf sonst eine Weise von der Umgebung strenge geschieden sein, sodann muß man dasselbe schon in weiter Ferne erblicken, aber nicht, wie das hier der Fall ist, plötzlich mit der Nase daraufgestoßen werden. Wir haben, was die zweckmäßige Aufstellung eines solchen Bildes betrifft, nirgends etwas Besseres gesehen, als im Garten der Frau von Hepp zu Nürnberg, wo im Hintergrund eines langen Laubengangs das der Besitzerin zugehörige Gut Rauschenberg al fresco höchstgelungen dargestellt ist. Die Perspektive des Bogengangs nimmt den Horizont gefangen, das Bild kann in seiner eigenen vollen Beleuchtung wirken, und die allmählige Annäherung läßt die gleich anfängliche Täuschung bis zu einer wahren künstlerischen Illusion erwachsen. Andere rühmen eine ähnliche Darstellung im Schwetzinger Garten, deren ich mich jedoch, da es schon 19 Jahre her sind, daß ich dort war, nicht mehr erinnere.

Unterhalb Mexico liegt die sogenannte Friedrichsrunde, ein freier Platz mit einem Felsenkeller auf der einen und einem runden mit Blech gedeckten Pavillon auf der andern Seite. Letzterer soll im Innern äußerst geschmackvoll verziert sein; ich kann darüber nicht urtheilen, weil der Pavillon zur Zeit mit Läden fest verschlossen war, und durch

keine Glasthüre oder ein Fenster die Einsicht ins Innere gestattete.

Meines Caffee's eingedenk eilte ich, ohne neue Seitenwege einzuschlagen, der Waldhalle zu und genoß nun, unter einer Kugelacacie an einem Tischchen allein sitzend, das edle Getränk, während auch sonst auf dem Platz, wo sich jetzt rings um mich viel Geselligkeit regte, von Andern ein Gleiches geschah. Den tiefsten Eindruck auf mich hatte allerdings das Felsenthal mit der Sennhütte gemacht, und als ich jetzt aus dem Pegnitzgrund die Weideglocken der Mögeldorfer Viehheerde heraufstönen hörte, dachte ich mir, das Getöne käme aus der Schweiz. Es that nämlich meiner Phantasie gar zu wohl, mir das vorhingesehene Thal mit einer Schweizerkuhheerde bevölkert zu denken. Dann vertiefte ich mich in andere Gedanken, und langte endlich bei dieser allgemeinen Betrachtung an.

Für jeden Naturfreund Nürnbergs muß doch immer der Schmausenbuck der interessanteste Anziehungspunkt sein und bleiben, der sich innerhalb des Umkreises in einer guten Stunde erreichen läßt. Schon die Landschaftsmaler des 17. Jahrhunderts, ein W. Bemmel, ein F. Ermels *), S. Rudolff u. a. machten hier am liebsten Studien, wie auch neuere Nürnberger Maler, ein Klein u. a. dasselbe thaten. Solche Partien, wie sie hier vorkommen, verhalten sich zur übrigen Landschaft wie Poesie zur Prosa, und die Idee zur Verschönerung war somit ganz richtig gefaßt. Daß man aber hier oben auf dieser scheinbar ungastlichen Höhe noch überdieß so trefflich bewirthet wird, war gewiß nicht das Ergebniß einer bloßen Finanzspekulation, sondern es lag, wie gar nicht zu verkennen, dem ganzen Etablissement ein humaner, patriotischer und auf die Eudämonie der großen Staetbevölkerung gerichteter Zweck zu Grunde. Diese und ähnliche Betrachtungen drängten sich mir im Weggehen wie von selbst auf, und um mich tiefer noch von dem Werth des hier Geleisteten zu durchdringen, konnte ich nicht umhin, damit andere minder philanthropische Bestrebungen in Parallele zu setzen, die kaum auf etwas anderes hinauslaufen, als den Egoismus und die Selbstgenußliebe des Besitzers prangend zur Schau zu stellen.

*) Ich besitze zwei Landschaften von Ermels, in welchen die grotesken Felsmassen der Grit ohne viel weitere Zuthat den Hauptgegenstand der Composition ausmachen.

Literarische Anzeige.

Im Verlage von **Veit** und **Comp.** in **Berlin** ist so eben erschienen.

Icones plantarum rariorum horti regii botanici Berolinensis.

Abbildungen seltener Pflanzen des Königl. botanischen Gartens zu Berlin.

Herausgegeben
von
H. F. Link, Fr. Klotzsch, Fr. Otto.

Erster Jahrgang. Erstes Heft.

2 Bogen Text gr. 4. mit 6 colorirten Abbildungen. 1½ Rthlr.
dito mit 6 schwarzen Abbildungen. 1 Rthlr.

Erstes Heft enthält:

Puya Altensteinii N.
Lobelia discolor N.
Olinia capensis Kl.
Oxalis Ottonis Kl.
Microstylis histionantha N.
Oncidium Carthaginense Swartz.

Zweites Heft, welches sofort erscheint, wird enthalten:

Begonia punctata N.
Asterotrichion sidoides N.
Hohenbergia strobilacea Schult. fil.
Sisyrinchium majale N.
Spiranthes Lindleyana N.
Lennea umbellata N.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 38. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 19. September.

Bemerkungen über eine neue Drymaria-Art nebst Auseinandersetzung der verwandten Arten.

Vom

Herrn E. Regel,
Gärtner im Königl. botanischen Garten bei Berlin.

Durch Herrn Ed. Otto erhielt der hiesige Garten die Samen einer Drymaria-Art aus Cuba, von denen bald mehrere junge Pflänzchen aufgingen, die rasch emporwuchsen und gegenwärtig in voller Blüthe stehen. Es erwies sich bald, daß es eine bis jetzt noch nicht beschriebene Species ist, welche aber, da sie der Drymaria villosa Cham. et Schl. am nächsten steht, in die Gruppe gehört, deren Species nach neueren Bearbeitungen als Formen zur Drymaria cordata W. gezogen werden. Bei diesen Drymarien finden sich aber die hauptsächlichsten Charaktere in den Blüthentheilen, so wie auch in andern Merkmalen, welche an trocknen Exemplaren entweder gar nicht; oder nur sehr schwer gefunden werden können. Die Beobachtungen, welche in dieser Hinsicht an frischen Exemplaren gemacht

wurden, sollen deshalb mitgetheilt werden, und ich erlaube mir hier nur noch zu bemerken, daß die nachfolgenden Arten, mit Ausnahme der D. cubensis Nob., schon lange im hiesigen Garten jährlich aus Samen gezogen werden, ohne auch nur die geringste Veränderung erlitten zu haben.

1. Drymaria villosa Cham. et Schl. (Linnaea Tom. V. p. 232); caule basi villoso superne glabro, foliis petiolatis, late subreniformi-cordatis, plus minusve villosis, pedunculis dichotomis multifloris glabris, pedicellis flore brevioribus calycibusque villosulis, petalis bifidis calycem aequantibus, lobis stricte linearibus sepalis alternis, basi dente deflexo subulato auctis, post inflorescentiam non perspicuis; staminibus 5 duobus brevioribus, seminibus tuberculatis. — ⊙. c. Die sehr ästigen Stengel liegen nach allen Seiten hin nieder, sind stielrund, nach der Basis hin dicht mit abstehenden gegliederten Haaren besetzt, oben glatt, 1—1½ Fuß lang; die einzelnen Glieder an der Basis aufgeschwollen. Die Nebenblätter sind meistens bis zum Grunde in zwei haarförmige Lacinien geschlitzt, welche am Knoten zwischen den Blattbasen stehen. Blätter gegenüberstehend, hellgrün, Blattstiele halbcylindrisch, mit abstehenden Haaren besetzt, etwas kürzer als die Platte, in die sie an der Spitze allmählig übergehn; die Platte breit-herzförmig, breiter als lang, plötzlich in eine kurze scharfe Spitze ausgehend, von 3 Längsnerven durchzogen, von denen die beiden seitlichen zweitheilig, und nach dem Rande hin verzweigt sind, oben und unten mit zerstreuten Haaren besetzt, ganzrandig und haarig-gewimpert. Der allgemeine Blüthenstiel ist achsel- oder gipfelständig, unten dichotomisch getheilt, stielrund, glatt, länger als die Blätter. Die gegenüberstehenden Bracteen umfassen mit ihrem Grunde den Blüthenstiel, sind lanzettförmig, häutig und mit einem deutlichen Mittelnerven durchzogen. Die untern Blumen stehen in der Dichotomie der Blüthenäste, die obern durch das Fehlschlagen eines Blüthenastes seitlich, oder mit andern Worten ausgedruckt, besitzt diese so wie die nachfolgenden Arten einen cymaartigen centrifugalen Blüthenstand, welcher sich an der Basis dichotomisch und nach oben einseitig entwickelt. Die Blüthenstielchen sind sehr zart, während der Blüthe kurzer als die Blume, später aber verlängern sie sich, und sind während der Fruchtreife länger als die Frucht, vor und nach der Blüthe zurückgeknickt-nickend, während der Blüthezeit und nach der Fruchtreife aufrecht, sehr dicht mit kleinen abstehenden Härchen besetzt. Die fünf Kelchblättchen lanzettförmig, spitz, von einem deutlichen Mittelnerven und zwei weniger deutlichen Seitennerven durchzogen, grün mit weißem häutigen Rande, jung mit Haaren besetzt, später glatt. Blumenblätter von der Länge des Kelchs, weiß, und bis an den sehr schmal linearischen Nagel, der nur halb so groß als die Platte ist, zweitheilig, Die beiden Lappen schmal-linearisch, nach oben nicht verdickt, spitz oder schwach ausgerandet, oft ungleich lang, von einem ungetheilten Nerven durchzogen, an der Basis ein jeder mit einem pfriemlichen, abwärts gerichteten Zahne versehen, welcher 4—5 mal kleiner als der correspondirende Lappen des Blumenblattes ist, wodurch letzteres oberhalb des Nagels eine gleichförmige Gestalt erhält; die Lappen selbst stehen nicht sehr weit auseinander, so daß sie beide zwischen die durch die auseinandergetretenen Kelchblätter entstandene Oeffnung zu liegen kommen, und von denen der benachbarten Blumenblätter weit entfernt bleiben; die Blume öffnet sich ungefähr um 10 Uhr Morgens und schließt sich schon um 12 Uhr wieder. Staubfäden 5, 2 etwas kleiner als die übrigen, und alle etwas kürzer als der Kelch. Fruchtknoten fast kuglich-dreiseitig, Stempel von der Größe der Blumenblätter, an der Spitze in drei linearische, mit vielen papillenförmigen Härchen besetzte Narben getheilt. Die einfächrige Frucht ist bei ihrer Reife eiförmig, dreiseitig, 11—18samig, von der Größe des stehen bleibenden Kelches, öffnet sich von ihrer Spitze bis zur Basis in 3 häutige, durchsichtige, nervenlose, fast spitze Klappen. Die Samen sitzen an der Fruchtachse, die in der Gestalt einer kurzen Mittelsäule in die Höhlung der Frucht hineinragt, an kurzen aufrechtstehenden Nabelschnüren, ihrer Form nach sind sie etwas zusammengedrückt, fast rund, an beiden Enden so weit eingekrümmt, daß diese sich treffen, und auf der ganzen Oberfläche dicht mit in Reihen gestellten kleinen Höckern besetzt.

2. Drymaria cubensis Nob; robustior, villosior, petalis bifidis calycem paullo superantibus, lobis spathulato-linearibus, apice subtriplo latioribus, basi dente deflexo subulato auctis, post inflorescen-

tiam satis perspicuis, staminibus 5 aequalibus. Cetera ut in specie praecedenti. — ⊙. c. Die ganze Pflanze robuster und viel stärker behaart als die vorhergehende, so wie auch die Färbung tiefer grün. Die Blumenblätter sind etwas länger als der Kelch, und da sie auch nach der Blüthe unverändert stehen bleiben, so treten sie bis zur Fruchtreife deutlich über und neben den Spitzen der Kelchblätter hervor, während sie bei der vorhergehenden nach dem Schließen der Blume nur durch künstliches Oeffnen zu erblicken sind. Die Lappen der Blumenblätter oben fast dreimal so breit als am Grunde, meistens gleichlang, stumpf oder deutlich ausgerandet, von einem oben meist zweitheiligen Nerven durchzogen. Die Kapsel 17—24samig. Im Uebrigen kommt sie mit der D. divaricata ziemlich überein, so daß man sie vielleicht für eine Form derselben halten könnte, wenn sich nicht in der Dauer der Blüthezeit ein charakteristischer Unterschied fände; denn während jene nur von 10—12 Uhr ihre kleinen, wegen der schmalen Blumenblätter fast unbemerkbaren Blumen öffnet, so gehen die augenblicklich ins Auge fallenden Blumen der D. cubensis an hellen Tagen schon gegen 9 Uhr auf, und schließen sich erst gegen 4 Uhr Nachmittags.

3. Drymaria gracilis Cham. et Schl. (Linnaea Tom. V. p. 232.); glabra, caule erecto diffuso, foliis petiolatis magis ovatis, pedunculis dichotomis multifloris, pedicellis gracilibus flore longioribus, petalis bifidis calyce vix longioribus, lobis stricte-linearibus sepalis oppositis, basi dente minimo auctis, staminibus 5 aequalibus, seminibus tuberculatis. — ⊙. c.

Eine ausgezeichnete Art, welche ganz glatt ist, und durch ihren gracilen Wuchs gleich ins Auge fällt. Die Stengel aufrecht und nach allen Seiten auseinandergespreizt. Die Nebenblättchen in einige haarförmige Lacinien geschlitzt, welche am Knoten zwischen den Blattbasen sitzen. Blattstiele ganz glatt, oder auf der Oberfläche schwach behaart. Blätter an der Basis abgerundet, herzförmig-eirund, plötzlich scharf zugespitzt, hellgrun, mit drei Längsnerven durchzogen, von denen die äußeren nach dem Rande hin verzweigt sind. Die Blüthenstielchen sehr zart, fast dreimal so lang als die Blume. Kelchblätter linien-lanzettförmig, mit weißem häutigen Rande, wenig kürzer als die Blumenblätter. Letztere mit sehr kurzem Nagel. Die Lappen durchaus schmal linearisch, meist spitz, selten schwach ausgerandet, am Grunde eines jeden derselben findet sich ein sehr kleiner Zahn. Vorzüglich ausgezeichnet ist aber diese Art durch die Stellung der Lappen der Blumenblätter, indem dieselben so weit auseinandergespreizt sind, daß immer je zwei von den beiden benachbarten Blumenblättern nebeneinander zu stehen kommen, und hierdurch den Kelchblättern entgegengesetzt sind. Die Blüthezeit kommt mit der der D. cubensis ziemlich überein, dauert aber des Nachmittags etwas länger. Staubfäden 5, gleichlang. Samen verhalten sich so, wie alles übrige, wie bei D. villosa.

4. Drymaria cordata W; caule diffuso, pedunculis pedicellis calycibusque puberulo-viscidulis, foliis petiolatis, late cordatis, basi rotundatis, pedunculis dichotomis multifloris, pedicellis flore brevioribus, petalis bifidis sepalis subduplo brevioribus, lobis anguste lineari-lanceolatis sepalis alternis, basi dente nullo, stamina 2—3, semina duplo majora ut praecedentium. — ⊙. c. Diese Art ist weniger ästig als die vorhergehenden und graugrün. Die Stengel liegen nach allen Seiten auf der Erde hin, nur die Blüthenäste steigen auf, und sind ebenso wie der Stengel dicht mit kleinen drüsigen Haaren besetzt. Die zwischen den Blattbasen sitzenden Nebenblätter sind in mehrere haarförmige Lacinien geschlitzt. Blattstiele glatt, an der Spitze allmählig in die breit-herzförmigen, an der Basis abgerundeten, oben in eine sehr kurze Spitze hervorgezogenen Blätter übergehend, welche glatt und von 3 Nerven durchzogen sind, deren seitliche sich nach dem Blattrande verzweigen. Die Blüthen stehen vor und während der Inflorescenz aufrecht, und knicken erst nach derselben nieder, was keine der andern mit ihr gemein hat. Kelchblätter schmal-lanzettförmig, sehr schmal, weiß, membranös gerandet, nebst den Blüthenstielchen sehr dicht mit kleinen äußerst klebrigen Haaren besetzt. Blumenblätter ungefahr um ein Drittel kleiner als der Kelch; der Lappen derselben linien-lanzettförmig, spitz, an der Basis ohne Zahn, und zwischen die Kelchblätter gestellt. Die Samen sind noch einmal so groß als die der andern Arten. Die Blüthezeit hat sie mit der D. villosa gemein. Sie zeichnet sich vor den übrigen durch die graugrüne Färbung, durch weniger ästige Stengel, durch die eigenthümliche Behaarung, (De Candolle bezeichnet die Pflanze als glatt

aber schon Herr von Schlechtendal sagt bei der Beschreibung der D. gracilis, D. cordatae proxima, diversa: pedunculis calycibusque glabris, nec glanduloso-puberulis), welche an den Blüthenstielchen und Kelchen so klebrig ist, daß, wenn man gegen die Fruchtreife an diese Theile kommt, dieselben an der Hand kleben bleiben, ferner durch die aufrechten Blüthenknospen, die kleinen Blumenblätter, über deren Nagel kein Zahn sitzt, durch nur 2—3 Staubfäden und noch einmal so große Samen, auch bleibt die Kapsel derselben noch lange nach der Fruchtreife geschlossen, während sie bei den andern immer gleich aufspringt, und enthält weniger Samen; Gründe genug, um die vorangehenden nicht als Formen zu dieser Art zu bringen.

Ueber die Kultur dieser Gewächse läßt sich nur wenig sagen. Es sind warme einjährige Pflanzen, welche sich ganz so wie alle weniger zärtlichen dieser Abtheilung verhalten. Sie werden im warmen Mistbeete angezogen, und wenn sie eine gewisse Höhe erreicht haben, in größere Näpfe ausgepflanzt. Späterhin können sie an einen nicht zu sonnigen luftigen Ort im Gewächshause kultivirt werden. Auch im Lande und in warmen Sommer-Monaten gedeihen sie im Freien ziemlich gut, jedoch bringen sie nicht immer Samen hervor, und ist auch das Sammeln desselben beschwerlich. Ihres zierlichen Baues wegen könnten sie auch wohl zum Decoriren in den Warmhäusern angewendet werden. Da die Samenkapseln der drei ersten Arten immer gleich aufspringen, sobald sie reifen, so thut man wohl, die Pflanzen von denen man Samen erndten will, wenn sie sich nämlich in Töpfen befinden, auf starkes Papier oder überhaupt so zu stellen, daß die ausfallenden Samen auf dasselbe fallen, wodurch sie mit leichter Mühe eingesammelt werden können.

Eintheilung und specielle Behandlung der im Kulturzustande befindlichen **Kohl- und Rüben-Varietäten.**

Vom
Herrn Th. Ed. Rietner.

(Fortsetzung.)

Die dritte Periode umfaßt den eigentlichen späten Blumenkohl, wovon die Aussaat zwischen dem 15. Mai und 20. Juni fällt. Die Pflanzen des Samenbeets dieser Periode werden zwar auch wie der vorhergehenden Aussaaten behandelt, allein ich rathe sie weniger stark werden zu lassen, da ich gefunden habe, daß Pflanzen um diese Zeit (Mitte Juli und noch später) gepflanzt, jedesmal besser gedeihen und kräftiger werden, wenn man sie jung versetzt, als wenn man sie länger stehen und älter werden läßt. Die Pflanzen der Aussaat, welche im Mai gemacht ist, geben ihre Blumen in der Regel im September und Oktober, dahingegen die, welche im Juni angesäet sind, ihre Blumen erst später entwickeln, und die Küche im Winter damit versorgen. Zu diesem Zwecke nimmt man den besten, seine Blüthenköpfe unentwickelt gelassenen Blumenkohl vor Eintritt des Winters mit Ballen heraus, und behandelt ihn ganz nach derselben Art, wie ich es beim Broccoli, der seine Blumen ebenfalls auch erst im Winter und Frühjahr entwickelt, vorgeschrieben habe.

Die vierte Periode für die Aussaat des Blumenkohls ist die erste Woche des September. Hier wird der Same auf ein kaltes Mistbeet ausgestreut; wenn die Pflanzen das dritte oder vierte Blatt gemacht haben, werden sie auf ein anderes von leichter, mit vielem, die Fäulniß verhindernden Sande gemischter Erde zubereitetes kaltes Mistbeet, in Abständen von 3 Quadratzollen pikirt, bei eintretendem Froste die Fenster darauf gelegt und außerdem gegen das Erfrieren geschützt. Erlaubt es die Witterung aber nur im geringsten, so müssen die jungen Pflanzen reichlich Luft erhalten, und im Wachsthum auf alle nur mögliche Weise zurückgehalten werden. Sind dieselben nun glücklich durch den Winter gekommen, und hat man sie bei beginnendem Frühjahr durch Berührung mit der äußern Luft hinlänglich abgehärtet, so pflanzt man sie im März und April mit kleinen Erdballen auf warm liegende Rabatten, und behandelt sie in der Folge gleich dem übrigen Blumenkohl. Manche Pflanzen gehen vielleicht vorzeitig durch, dahingegen aber werden die übrigen durch zeitige und vollkommene Entwickelung ihrer Blumen diesen Nachtheil auch wieder ersetzen, und die gehabte Mühe reichlich belohnen.

Den Blumenkohl vor dem Winter an den Ort seiner Bestimmung zu pflanzen, sei es in geschützten Positionen oder auch unter Glocken, ist für unser Klima nicht anzurathen,

da die Winter selten bei uns so gelinde sind, daß sie ihn seiner zarten Organisation wegen nicht tödten sollten.

In Holland, wo die Kultur des Blumenkohls durch eine feuchte Atmosphäre besonders begünstigt wird, geräth er ganz außerordentlich; noch mehr aber gewinnt er durch die Düngung, welche ihm die Bewohner von Rhyesburg in der Nähe von Harlem geben, und die in dem Abgange von Fischen (Schollen) besteht, welche hier in großer Menge in der See gefangen und zum Trocknen zubereitet werden. Die Ueppigkeit und Größe der bei Rhyesburg vorhandenen Blumenkohlfelder hat mich in Erstaunen gesetzt.

Was den schwarzen oder sicilianischen Blumenkohl anbetrifft, den ich als vierte Art angeführt habe, so bemerke ich darüber, daß derselbe den Anbau weniger verdient, als eine der andern Sorten, daher er aus unsern Gärten bereits auch schon wieder verschwunden ist. Der Obergärtner Walter zu Kunersdorf bei Wriezen a. d. O. äußert sich in der XVII. Lief. der Verhandlungen des Gartenbau-Vereins für die Königl. Preuß. Staaten über den schwarzen Blumenkohl auf folgende Weise.

„Mitte des Mai-Monats wurde der Same zum gewöhnlichen Herbst- und Wintergebrauch ausgesäet, und in der Folge auf (nicht fetten) Bruchboden ausgepflanzt.

Im Verfolg des Wachsthums schien es anfänglich, daß sich lauter sogenannte Schalke oder Bastarde (wie man gewöhnlich unter den Kohlsorten einzelne antrifft), ausbilden würden. Der Erfolg zeigte sich jedoch anders. Am 2. Oktober wurden die ersten Blumenköpfe davon geschnitten, deren Käse im Durchmesser vier bis sieben Zoll enthielten.

Es zeigten sich ferner folgende Verschiedenheiten zwischen dem hier in Rede stehenden schwarzen und dem daneben stehenden weißen Blumenkohl.

Der schwarze Blumenkohl wurde bedeutend höher im Stamm, und erreichte zum Theil 2—2½ Fuß Höhe. Die Blätter hatten eine ganz verschiedene Form, waren zum Theil lang und schmal, welche im Durchschnitt die schönsten Köpfe oder Käse lieferten; viele Pflanzen hatten aber die leierförmige Blattform, und lieferten in der Regel weniger große Köpfe, trieben auch mitunter mehrere Seitenzweige mit kleinen Köpfen.“

Was Walter von dem Wachsthum des schwarzen Blumenkohls anführt, daß er sich darum anfänglich den sogenannten Kohlschalken zu nähern und in diese überzugehen schien, spricht ganz für meine Ansicht, daß dieser Blumenkohl eher zum Broccoli, als zu dem wirklichen Blumenkohl zu zählen sei, da mehrere Broccoli-Arten in ihrer Blattform die größte Aehnlichkeit mit jenem Kohlbastarde besitzen: nie aber kommt diese Form unter den Blättern des wirklichen Blumenkohls vor.

Otto, in einer Anmerkung zu der Abhandlung des S. A. Haage jun. über die Behandlung des Blumenkohls, sagt auch: der italienische Broccoli, Spargelkohl, blauer oder schwarzer Blumenkohl, wird seit dem Jahre 1832 hier in Berlin gebaut und gezogen, ꝛc. ꝛc. woraus hervorgeht, daß derselbe diesen Kohl ebenfalls für eine Broccoli-Art hält.

Zweite Art. Brassica Napus *Lin.* Kohlreps.

Der Anbau mancher in diese Abtheilung gehörenden Spielart ist zwar weniger in das Gebiet der Küchengärtnerei, als vielmehr in das der Landwirthschaft zu zählen; dessenungeachtet ist jedoch keine derselben ganz ohne Nutzen für erstere, und deßhalb auch werth, ihrer hier zu gedenken.

Erste Unterart. Br. Napus oleifera. Kohlreps. Wird zwar größtentheils als Oelpflanze, bisweilen aber auch als Gemüsepflanze (Schnittkohl) angebaut.

a. Erste Spielart. Br. Nap. oleif. biennis. Winterkohlreps.

1. Grüner Winterkohlreps. Br. campestris oleifera. Oehlkohl, Raps, Reps, großer Reps, Kohlsaat, Chou oleifère ou Colsa De Cand. Br. Napus Lin. etc. Der grüne Winterkohlraps ist die ursprüngliche Stammform sämmtlicher nachstehender Spielarten. Metzger.

2. Rother Winterkohlreps. Diese Spielart, die sich von der vorigen nur durch dunkelrothe Blätter unterscheidet, tritt nur zufällig auf, und verliert ihre Farbe, wenn der Same in fruchtbaren Boden gesäet wird. Metzger.

3. Krauser rother Winterkohlraps. (Schnittkohl.) Br. campestris pabularia. Chou à foucher. Schnittkohl. De Cand.

Kultur als Gemüsepflanze. Diese 3 Unterarten werden sämmtlich in den Küchengärten als sogenannter Schnittkohl kultivirt, indem man die Samen davon so früh als möglich im März, auf guten Boden, reihenweis in Abständen von 8 Zoll aussäet, und wenn sie die nöthige Anzahl Blätter gemacht haben, über der Erde abschneidet. Man verbraucht sie als Stellvertreter von freilich besseren, aber zur Zeit noch nicht vorhandenen Kohlsorten als Gemüse. In England und Holland säet man den Schnittkohl während des Winters in kleine Kästen, flache Näpfe u. s. w., und stellt diese in temperirte oder warme Häuser, und benutzt die jungen Pflanzen als Salat.

Die beste der drei angegebenen Sorten, als Gemüsepflanze, ist der krause Winterkohlreps.

b. Zweite Spielart. Br. Napus oleifera annua. Samenkohlraps. Br. campestris oleifera DC.

Der Samenkohlraps, der durch längere Kultur des Winterkohlrapses über Sommer allmählig zur jährigen Pflanze umgewandelt worden ist, darf nicht mit dem häufiger vorkommenden Sommerraps, der sich mehr zur Rübe neigt, verwechselt werden. Metzger. Derselbe wird weniger als die vorigen Spielarten des Rapses als Schnittkohl gebraucht.

Zweite Unterart. Br. Napus rapifera. Kohlrübe. (Steckrübe). Br. oleracea Napobrassica Linn. Kohlrübe unter der Erde. Chou navet, Kohlrübe, De Cand. Steckrübe, Krautrübe, Erdkohlrübe. Rutabaga nach Schwerz *), Unterkohlrübe, Unterkohlrabi ꝛc.

Die Kohlrübe unterscheidet sich von dem Winterkohlraps durch die dicke, zur Rübe vollkommen ausgebildete Wurzel und durch kräftigere Bestockung.

1. Weiße Kohlrübe. Weiße Erdkohlrabi, eigentliche Kohlrübe, weiße Bodenkohlrabi, ꝛc. Eine allgemein bekannte Pflanze und, wie der Name andeutet, mit weißer Wurzel, oder botanisch richtiger, mit einem wurzelartigen mittleren Stock (Caudex intermedius radiciformis), welcher rübenartig (napiformis) ist.

2. Gelbe Kohlrübe *) Gelber Unterkohlrabi, Gelbrübe, schwedischer Bodenkohlrabi, Rutabaja De Cand. Große gelbe Steckrübe. Gelbe runde Kohlrübe. Gelbe schwedische Kohlrübe.

3. Röthliche Kohlrübe. De Cand. Rothhalsige Bodenkohlrabi. Noisette p. 133. Rothblättriger Rübenkohl. Loudon p. 763. Unterscheidet sich von den vorstehenden Spielarten durch röthliche Rüben und Blätter. Sie kommt selten vor.

Was die Verschiedenheit der in der Anmerkung angeführten Sorten 1, 2, 3 und 4 der Samenhändler anbetrifft, so erlaube ich mir darüber kein entscheidendes Urtheil, da ich nur 2 Sorten, eine weiße und eine gelbe davon kenne.

Kultur. Die Aussaat darf nicht vor dem 15. Mai geschehen, da sonst die Pflanzen vor der Zeit in Blüthenstengel schießen und die Rübe holzig, mithin für den Genuß des Menschen unbrauchbar und schlecht wird. Wenn die jungen Pflanzen die zum Versetzen nöthige Stärke erlangt haben, werden sie am besten auf im Herbst gedüngtes Land, in Abständen von $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Fuß gepflanzt, wobei man ihnen die äußersten Spitzen ihrer langen Wurzeln und auch zum Theil die Blätter über der Hand abschneiden kann. Bezüglich der Qualität des Bodens ist die Kohlrübe eben nicht sehr eigen, und nimmt auch mit minder gutem vorlieb, wenn derselbe anders nur die Pflanzen ernährende Theile besitzt. Frischer Dung erzeugt leicht Maden in den Rüben. Im Laufe des Sommers werden sie von Unkraut rein gehalten, bei eintretendem Froste herausgenommen, von Blättern und Wurzeln gesäubert, und

*) Schwerz und mehrere Andere geben der Kohlrübe den Namen Rutabaga, welcher die ursprüngliche schwedische Benennung sein soll. Dieser Name ist aber in Schweden unbekannt, und wahrscheinlich aus der schwedischen Benennung Rutabagger entstanden. Metzger.

*) Die Erfurter und andere Handelsgärtner führen in ihren Samenverzeichnissen folgende verschiedene Arten der Kohlrübe an:

1. Kohlrübe oder Kohlrabi, große, weiße, runde.
2. = = = gelbe, runde.
3 Steckrübe, große, weiße, schwedische Rutabaga.
4. = = gelbe, = =

J. G. Booth in Hamburg führt in seinem Katalog von 1838 unter dem Artikel: Steckrübe oder Kohlrabi in der Erde, außer der gewöhnlichen weißen und gelben Kohlrübe, noch eine große gelbe rothköpfige und eine rothgrauhäutige glatte gelbe englische Riesensteckrübe an, erstere von 18, letztere von 24 Pfund Schwere. Ich habe beide angebaut und gefunden, daß sie sich weniger zum Genusse des Menschen, als des Viehes eignen.

gleich den Kartoffeln in Kellern oder Gruben aufbewahrt. Da der obere Theil der Kohlrübe in der Regel zu Tage liegt, so habe ich in Bezug auf ihre Güte es stets vortheilhaft gefunden, sie leicht zu behäufeln.

Den Werth der Sorten anlangend, giebt man der gelben Kohlrübe im Allgemeinen den Vorzug; sie erreicht zwar nicht immer die Größe und den Umfang der weißen, allein sie ist zarter und angenehmer von Geschmack.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juni 1840.

(*Taf.* 31.)

Portulaca Thellusonii *Lindl.*

(Dodecandria Monogynia. Portulaceae.)

Diese prächtige einjährige Pflanze erreicht ungefähr einen Fuß Höhe, und hat äußerst brillante zinnoberfarbene Blumen. Sie verlangt einen Boden bestehend aus Kalkschutt, fettem Dünger und Lauberde, und blüht, der völligen Wirkung der Sonne ausgesetzt, fast den ganzen Sommer. Obgleich sie auch im Freien ziemlich gut fortkommt, so ist es doch nöthig, sie in einen bedeckten Raum zu stellen, da ihre Blumen von so zarter Beschaffenheit sind, daß sie durch den geringsten Wind oder Regen beschädigt werden. Der beste Ort für sie ist ein gegen Mittag belegenes Fenster, die Südseite eines Gewächshauses, oder eine abgeschlagene Ecke an einer durch die Sonne erwärmten Wand, besonders wenn der Boden Kalkerde enthält. Der Same muß, wie der anderer einjähriger Pflanzen, in ein Mistbeet gesäet werden.

Die Gartenbaugesellschaft erhielt diese Pflanze durch Herrn Friedrich Thellusson aus Florenz.

(*Taf.* 32.)

Aganisia pulchella *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine kurze Beschreibung dieser schönen Pflanze findet sich in Edwards's Bot. Register 1839. misc. Nr. 65. Sie hat einen kriechenden Wurzelstock, der längliche gestielte Blätter und kleine Trauben weißer Blumen mit in der Mitte gelblicher Kronenlippe treibt.

Damit die Pflanze gut fortkomme, muß man sie an den Sparren des Warmhauses aufhängen; jedoch so, daß ihre dicke fleischige Wurzel sich frei in der Luft befindet, um Feuchtigkeit einsaugen zu können. Eine feuchte Atmosphäre, reichliches Bespritzen der Wurzel und der Blätter während des Wachsens, so wie Schutz gegen die Sonnenstrahlen, sind die Hauptbedingungen bei ihrer Kultur. Im Uebrigen verlangt sie dieselbe Behandlung wie die andern Arten der Gattung.

(*Taf.* 33.)

Sprekelia cybister *Herb.* var. brevis.

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae)

Sie blühte in Herrn Knight's Garten zu Chelsea, und ist ohne Zweifel nur eine Varietät der länger bekannten Art, welche jüngst zu Spoffort geblüht, und wegen der merkwürdigen Bildung der Knospen, sich bei fortschreitender Entwickelung immer mehr und mehr niederzubeugen, bis zuletzt die Unterlippe der Blume eine ganz senkrechte Stellung nach unten erlangt, den Namen the Tumbler erhalten hat. Die Blumen sind grün, mit röthlichem Anflug. Herr Knight brachte diese Pflanze von Bolivia mit.

(Siehe Allg. Gart. Zeit. Vol. IV. p. 179 und 220. Die Kultur ist wohl dieselbe wie bei den übrigen Amaryllideen. D.)

(*Taf.* 34.)

Tradescantia iridescens *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Commelineae.)

Eine Beschreibung dieser schönen Gewächshauspflanze findet sich S. 86. der vermischten Nachrichten im Botan. Register des Herrn W. B. Booth, 1838.

Sie ist eine ziemlich harte perennirende Pflanze mit knolligen Wurzeln, die in jedem guten Boden fortkommt, und im Juli und August blüht; zwar währen die einzelnen Blüthen nur wenige Stunden, jedoch giebt die ununterbrochene Aufeinanderfolge neuer Blumen hinreichenden Ersatz für ihre kurze Dauer.

Durch Samen kommt die Pflanze leicht fort; sie blüht aber selten vor dem zweiten Jahre. Die Wurzeln kann man wie die Kapzwiebeln während des Winters trocken in Töpfen oder in Sand aufbewahren. Unter den vielen bis jetzt bekannt gewordenen Arten aus Mexiko ist dies die einzige, welche keinen Stengel hat. Die Blumen sind hell violett.

(*Taf.* 35.)

Epidendrum vitellinum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Ein trocknes Exemplar von Mexiko in Herrn Lambert's Herbarium brachte die erste Kenntniß von dieser schönen Pflanze zu uns, worauf mehrere Jahre vergingen, ohne daß man ein Weiteres von ihr hörte. Nachher fand man sie ohne Ortsangabe unter Karwinski's getrockneten Pflanzen im Münchener Museum, und im September 1839 blühete sie in Barker's Sammlung zu Birmingham. Indeß weder das letztere, noch die getrockneten Exemplare gaben eine richtige Idee von dieser Pflanze, wie sie unter günstigen Verhältnissen blüht. Erst als wir durch Herrn Hartweg die um Tetontepeque in Mexiko, in einer Höhe von 9000 Fuß über dem Meeresspiegel gefundenen Pflanzen erhielten, wurde man mit ihrer Pracht bekannt. Sie hat eine Aehre, an der sich 15 große orangefarbene Blumen befinden, welche sämmtlich zu gleicher Zeit auf einem 6 Zoll langen Raume befindlich sind, und einen überaus schönen Anblick gewähren. An der Wurzel dieses Exemplars befanden sich abgerissene Stücke einer Jungermannia und Eichenblätter, woraus hervorgeht, daß sie an feuchten, kühlen und schattigen Orten wächst, und demnach ein Klima verlangt, ganz entgegengesetzt dem der Ost- und Westindischen Orchideen.

Wahrscheinlich sagt ihr die Behandlung zu, welche wir p. 26 und 27 1839. dieses Werkes für die Laeliae (Siehe Allg. Gart. Zeit. Vol. VII. p. 296.) gegeben haben, und muß sie ohne Zweifel zu jeder Jahreszeit gegen eine hohe Temperatur geschützt sein.

Mit Bezugnahme hierauf erlauben wir uns folgenden kurzen Inhalt aus Humboldt's Beschreibung des Klima's von Mexiko mitzutheilen:

„Mexiko unter 19° 25′ nördl. Breite, in einer Höhe von 7008 Fuß, hat eine mittlere Temperatur von 63° F. In den wärmsten Monaten ist sie zwischen 60° und 70° (17°R.), in den kältesten zwischen 50° und 59° (10-15°R.).

Toluca unter 19° 16′ Breite, 8280 Fuß über dem Meere, hat eine mittlere Temperatur von 59°.

Auf der Puerta del Volcan, einem Vulcan in der Nähe von Toluca, in der Höhe von 10494 Fuß, ist die Temperatur eines herabfließenden Baches 49°."

Humboldt erwähnt in seiner Nachweisung der Pflanzen innerhalb der Grenzen dieser tierra fria nicht der Orchideen; aber er spricht von Peperomia umbilicata, Cheirostemon platanoides, Rosa Montezumae, (unsere R. canina) Hoitzia coccinea, und von einer Erdbeere unter vielen andern Pflanzen.

Literarische Anzeige.

Im Verlage von **Gottfr. Basse** in Quedlinburg ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Kultur
der
Garten-Nelke.
Nach eigenen, vieljährigen Erfahrungen
von
Heinr. Dan. Freund.
Mit einer nach der Natur gezeichneten Nelkentabelle. gr. 8. geh. 25 Sgr.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 39. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 26. September.

Ueber die Arten der Gattung Hermannia,

welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

Wenn gleich die Gattung Hermannia nicht zu den schönsten Gewächshauspflanzen gehört, so sind ihre Arten doch durchgehends höchst zierliche Sträucher, die es schon der Mannigfaltigkeit wegen verdienen, als Schmuckpflanzen gezogen zu werden, zumal es einige unter ihnen giebt, die nicht allein ihrer schönen Blumen, sondern auch ihrer eigenthümlichen Blattformen wegen, als schätzbare Ziersträucher zu betrachten sind. Die Kenntniß der Arten ist keineswegs sehr schwierig oder verwickelt, und der Grund, weshalb sie dem Pflanzenkultivateur jetzt weniger bekannt sind, liegt lediglich darin, daß man die Gattung in neuerer Zeit in den Gärten vernachlässigt hat. Unsere Auseinandersetzung der im hiesigen botanischen Garten kultivirten Hermannia-Arten soll deshalb namentlich dazu dienen, die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde von Neuem auf die-

ſelbe hinzulenken, und durch die nach lebenden Exemplaren entworfenen Beſchreibungen die Beſtimmung zu erleichtern.

Willdenow führte in ſeiner Enumeratio plantarum von 1809 bereits 18 Arten auf, wozu im Supplement zu dieſem Werke von 1813 noch 2 Arten kamen; Link hat hingegen in ſeiner Enumeratio altera von 1822 ſchon 25 Arten, von denen freilich einige verloren gegangen ſind; wir haben jetzt, ohne die eingegangenen mitzuzählen, 32 Arten, die alle in blühbaren Exemplaren kultivirt werden.

Die Gattung gehört, wie bekannt, zur Familie der Büttneriaceae und nach dem Linné'ſchen Syſtem zu Monadelphia Pentandria. Sie bietet in ihrem Erkennen keine Schwierigkeiten dar, und die einzige ihr freilich ſehr nahe ſtehende Gattung Mahernia iſt, außer dem botaniſchen Kennzeichen, ſchon durch den Habitus ſo verſchieden, daß kein Praktiker beide mit einander verwechſeln wird. Was die Sonderung der Arten betrifft, ſo ſind die Abtheilungen, die De Candolle in ſeinem Prodromus gemacht hat, mit aufgeblaſenem und nicht aufgeblaſenem Kelche, allerdings die ſcheinbar natürlichſten; allein läugnen läßt es ſich nicht, daß man bei manchen Arten doch zweifelhaft bleibt, ob der Kelch zu den erweiterten oder nicht erweiterten zu rechnen iſt; daſſelbe gilt von den mehr oder weniger erweiterten Staubfäden, welches Merkmal De Candolle dem obigen Kennzeichen noch hinzufügt. Die Eintheilung von Ecklon und Zeyher in ihrer Enumeratio plantarum Africae australis iſt zu wenig beſtimmt, und die Kennzeichen der Abtheilungen zu wortreich und von zu vielen Theilen entlehnt, als daß wir derſelben unſern Beifall ſchenken könnten, wir wollen deshalb die De Candolle'ſche Gliederung mit einiger Veränderung beibehalten, und möglichſt das Auffinden der Arten zu erleichtern ſuchen.

Hermannia *L.*

Calyx campanulatus, quinquedentatus vel quinquefidus, persistens. Corolla pentapetala, petala hypogyna, aestivatione spiraliter convoluta. Stamina quinque, hypogyna, petalis opposita; filamenta basi monadelpha, plana, superne latiora; antherae bilo-culares, longitudinaliter dehiscentes. Styli quinque, coaliti, stigmatibus acutis. Capsula quinqueloculari-ris, loculicide quinquevalvis, polysperma.

A. Calyx inflatus, quinquedentatus.

a. Calyx globosus; Corolla rubra.

1. Hermannia inflata *Link et Otto.*

H. stellatim hirsuta, foliis brevi petiolatis ovatis crenulatis rugosis viridibus; stipulis linearibus glandulosis, racemis terminalibus foliatis, calycibus globosa-inflatis glanduloso-hirsutis.

H. inflata Link et Otto. Abbild. neuer und seltener Gew. p. 55. t. 28.

Habitat in Mexico. ♄

Dieſe ſchöne Pflanze iſt vom Herrn Deppe in Mexico gefunden, was darum höchſt merkwürdig iſt, weil alle übrigen Arten im ſüdlichen Afrika einheimiſch ſind. Wir vermuthen deshalb auch, daß dieſelbe zu der von Preſſl aufgeſtellten Gattung Physodium gehört, welche übrigens von Hermannia kaum generiſch zu trennen ſein dürfte.

Der Stamm iſt 2—3 Fuß hoch, und wie die ganze Pflanze mit ſternförmigen, kurzen, aber ziemlich ſteifen Haaren beſetzt. Die faſt einen Zoll langen, 8—10 Linien breiten Blätter ſind kurz geſtielt, eirund, fein gekerbt, ziemlich runzlig, vielfach-nervig und grün. Die ſchmalen linienförmigen Nebenblätter ſind außer den Sternhaaren noch mit geſtielten Drüſen beſetzt. Die Blumen ſind geſtielt, hangend, und ſtehen in den Achſeln der oberen Blätter, in einer lockeren faſt einſeitswendigen Traube, ohne beſondere Deckblätter. Der Kelch bauchig, faſt kugelrund, mit ſternförmigen und drüſentragenden Haaren beſetzt. Die Blumenkrone dunkel-purpurroth, wenig aus dem Kelch herausſehend. Staubgefäße und Fruchtknoten ebenfalls mit Sternhärchen beſetzt.

b. Calyx globosus; Corolla flava.

2. Hermannia hyssopifolia *L.*

H. tenuissime villosula, foliis brevi petiolatis obverse lanceolatis supra medium remote serrulatis viridibus, stipulis lanceolatis, floribus terminalibus aggregato-subracemosis bracteatis, bracteis linearibus; calycibus globoso-inflatis, reticulatis.

H. hyssopifolia L. spec. plant. p. 942. Willd. spec.

pl. III. p. 596. Cav. diss. 6. p. 330. t. 180. f. 3. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 494.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der Stamm wird über zwei Fuß hoch, und ist wie die ganze Pflanze mit kurzen, anliegenden, gekräuselten Haaren besetzt, und wie die Aeste bis zur Spitze hin dicht beblättert. Die Blätter sind kurz gestielt, kaum einen Zoll lang, umgekehrt lanzettförmig, nach der Spitze zu 2—3 Linien breit, abgerundet und fein gesägt, nach der Basis zu keilförmig verschmälert und ganzrandig, auf beiden Flächen grün. Die Nebenblätter lanzettförmig und sehr fein, und kaum merklich gezähnelt. Die Blumen stehen an der Spitze der Zweige einzeln, gepaart oder zu mehreren gehäuft, und dann fast traubenartig, von Deckblättern unterstützt, welche jedoch nicht unmittelbar unter der Blume, sondern etwas davon entfernt an den Blumenstielchen und deren Theilung stehen, linienförmig und, wie die Blumenstielchen, länger zottig sind. Die Kelche kugelrund aufgeblasen, häutig, durchsichtig, netzaderig, dünn zottig. Die Blumenkrone gelb, wenig aus dem Kelch heraussehend.

δ. calyx semiglobosus; corolla flava.

3. H. fragrans *Hort. Herrenh.*

H. villoso-tomentosa, foliis longe petiolatis ovalibus obtusis crenulatis basi integerrimis planis viridibus, stipulis lanceolatis, pedunculis terminalibus pauciflöris, calycibus inflatis semiglobosis reticulatis.

H. fragrans Hort. Herrenhus. — Link Enum. alt. II. p. 179.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der Stamm unserer Exemplare ist nicht über 2 Fuß hoch, mit grünen krautartigen Aesten, die wie alle grünen Theile der Pflanze mit einem lockeren zottigen Filze bekleidet sind. Die Blätter stehen ziemlich dicht und beinahe zweizeilig, sind lang gestielt, mit über einen Zoll langen Blattstielen, oval, einen Zoll lang, 8—9 Linien breit, von der Mitte an nach oben zu fein gekerbt und an der Spitze abgerundet, unter der Mitte ganzrandig und von hier aus fast keilförmig in eine etwas spitze Basis auslaufend, auf beiden Flächen grün, doch auf der unteren etwas blaugrün. Die Nebenblätter schmal lanzettförmig und ganzrandig. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste an eigenen Blumenstielen zu mehreren, sind gestielt und an den Blumenstielchen mit linienförmigen Deckblättchen besetzt. Die Kelche aufgeblasen, halb kugelrund, häutig, durchsichtig, wie die Blumenstielchen stärker zottig. Die Blumenkrone fast doppelt länger als der Kelch, dunkelgelb, mitunter fast ins Orangefarbene übergehend.

4. H. altheaefolia *L.*

H. tomentosa, foliis longe petiolatis oblongis obtusis crenulatis basi integerrimis subplicatis glaucis, stipulis foliaceis, oblongis, pedunculis axillaribus bifloris, calycibus inflatis semiglobosis angulatis reticulatis.

H. altheaefolia L. spec. pl. p. 941. Cav. diss. 6. p. 327. t. 179. Willd. spec. pl. III. p. 589. Enum. p. 692. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 493.

H. aurea Jacq. hort. Schönbr. II. p. 46. t. 214.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Wird gegen 3 Fuß hoch, und treibt lange krautartige blaugrüne Aeste, die wie die ganze Pflanze dünn und weich filzig sind. Die Blätter haben an 2 Zoll lange Blattstiele, sind blaugrün, einen Zoll und darüber lang, von sehr verschiedener Gestalt, die untersten eirund, die mittleren länglich, beide an der Basis ganzrandig und etwas spitz ausgehend, am übrigen Theil fein gekerbt, und an der Spitze stumpf; die obersten, unter den Blumenstielen stehenden lanzettförmig, kürzer gestielt, gewöhnlich an beiden Enden spitz, oben stumpflich, ganzrandig oder nur nach der Spitze zu mit einigen kleinen Kerbzähnen versehen. Die Nebenblätter alle groß und blattartig, die unteren länglich oder eirund, über einen halben Zoll lang, die oberen lanzettförmig und kaum einen halben Zoll lang. Die Blumenstiele stehen an den oben stark verlängerten Aesten, in den Achseln der oberen Blätter, sind länger als diese, und theilen sich an der Spitze in 2 Blumenstielchen, deren jedes eine Blume trägt. An der Theilung stehen zwei linienförmige Deckblätter. Der Kelch aufgeblasen, halbkugelrund, eckig, netzaderig, häutig, fast durchsichtig, mit sehr spitzen Zähnen. Die Blumenkrone goldgelb, doppelt länger als der Kelch.

5. H. candicans *Ait.*

H. tomentosa, foliis petiolatis subrhomboideo-ovatis crenatis basi integerrimis planis albidis, stipulis subulatis, pedunculis axillaribus subbifloris, calycibus inflatis campanulatis subangulatis reticulatis.

H. candicans Ait. h. Kew. ed 1. II. p. 412. Jacq. hort. Schönbr. 1. p. 63. t. 117. Willd. spec. pl. III p. 590. Enum. p. 692. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 493.
H. praemorsa Wendl. obs. p. 51
H. mollis Willd. Enum. p. 692
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein vier Fuß hoher Strauch, mit langen krautartigen Aesten, die dicht mit einem weißlichen Filz bekleidet sind. Die Blätter haben einen ungefähr einen halben Zoll langen, weißfilzigen Blattstiel, sind einen Zoll und darüber lang, 8—10 Linien breit, rautenförmig-eirund, von der Mitte bis zur Spitze gekerbt, stumpf, von der Mitte bis zur Basis ganzrandig und hier runder oder spitzer zugehend, auf beiden Flächen, besonders auf der unteren weißlich filzig. Die Nebenblätter pfriemenförmig, schmaler oder breiter. Die Blumenstiele stehen in den Achseln der oberen Blätter, sind so lang als diese, weiß filzig, ein- oder zweiblumig, mit sehr kleinen kaum merklichen Deckblättern an der Theilung. Der Kelch weniger aufgeblasen als bei den vorigen, mehr glockenförmig und offen, etwas eckig, netzaderig, häutig, fast durchsichtig, mit spitzen Zähnen. Die Blumenkrone lebhaft gelb, fast doppelt länger als der Kelch.

Die Pflanze ändert in der Form der Blätter etwas ab, entweder gehen sie von der Mitte nach der Basis zu spitz, oder mit einer allmähligen Rundung zu, weshalb Willdenow verleitet wurde, aus denen mit stärker verschmälerter Basis eine eigene Art, H. mollis, zu bilden, welche jedoch kaum einmal als Varietät angesehen werden kann, da oft an Einem Exemplar Blätter mit rundlicher und keilförmig ausgegangener Basis vorkommen.

6. H. decumbens *Willd.*

H. caule decumbente hirsuto, foliis petiolatis oblongis et lanceolatis acutiusculis serratis villosis, stipulis oblongis, floribus terminalibus aggregatis, pedunculis brevibus bifloris, calycibus inflatis campanulatis plicatis.
H. decumbens Willd. Enum. pl. Suppl. p. 46. Link Enum. pl. II. p. 181.
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der Stengel kaum über einen Fuß lang, niederliegend, langhaarig. Die Blätter mit einem einen halben Zoll langen Blattstiel, fast einen Zoll lang, die unteren länglich, die obern lanzettförmig, an beiden Enden stumpf, bis fast zur Basis gesägt, grün und zottig. Die Nebenblätter länglich. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste mehr oder weniger gehäuft; die Blumenstiele sind kurz und zweiblumig, und von linienförmigen Deckblättern gestützt. Die Kelche sind ziemlich stark aufgeblasen, glockig erweitert, eckig-gefaltet, häutig, durchsichtig, meist etwas geröthet. Die Blumenkrone dunkelgoldgelb, doppelt länger als der Kelch.

(Fortsetzung folgt.)

Eintheilung und specielle Behandlung

der

im Kulturzustande befindlichen

Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom
Herrn Th. Ed. Nietner.

(Fortsetzung.)

Dritte Art. Brassica Rapa *Lin.* Rübe.

Wenn gleich die Rübe, so wie die vorher erwähnte Kohlrübe, nach dem allgemeinen Begriffe auch nicht zu dem gehört, was der Gärtner im engern Sinne Kohl nennt, so müssen beide Pflanzen dennoch hier mit aufgenommen und beschrieben werden, weil sie in botanischer Hinsicht unbedingt zur Gattung des Kohls zu zählen sind.

Erste Unterart. Br. Rapa oleifera. Rübenreps. Wird nur als Oelpflanze angebaut.

a. Erste Spielart. Br. Rapa oleifera biennis. Winterrübenraps. Br. Rapa oleifera. Rave sauvage ou navette, wilde Rübe, De Cand. Winterrübsen, Wintersaat u. s. w. Diese Spielart hat hier nur in so fern Interesse, als sie als Stammform der Rübe zu betrachten ist, obgleich, wie Metzger versichert, sie in dem Fall auch eßbare Rüben giebt, wenn man die Samen im Frühling auf sehr guten Boden säet und fleißig auflockert, wo er alsdann im Herbst gewöhnliche weiße Rüben von gutem Geschmack liefert. Ich habe, sagt Metzger, diese Versuche mehrfach wiederholt und gefunden, daß diese so lange unbekannte Pflanze nichts anderes als die ursprüngliche wilde Rübe ist, aus der nach und nach durch sorgfältigere Pflege die verschiedenen Rübenspielarten entstanden sind.

b. Zweite Spielart. Br. Rapa oleifera annua.

Sommerrübenraps. Br. campestris Linn., Br. praecox De Cand. Sommerrübsen, Sommersaat. Der Sommerrübenraps ist eine jährige Pflanze, welche durch längere Kultur und beständige Aussaat im Frühling, besonders in magern Boden, von dem Winterrübenraps erzeugt worden ist u. s. w.

Zweite Unterart. Br. Rapa rapifera. Rübe. Br. Rapa Linn. Saatrübe, Wasserrübe, Turnips, weiße Rübe, Brachrübe, Stoppelrübe. Im Allgemeinen werden die Spielarten dieser Unterart nicht sowohl als Gemüse sondern vielmehr als Futterpflanze angebaut. Nichts desto weniger werden aber auch einige sehr häufig gegessen, ja sogar eine Sorte, die Teltower-Rübe, als Leckerbissen gezogen und in weite Ferne versendet. Metzger führt folgende Sorten Rüben an.

a. Erste Spielart. Lange Rübe. Längliche Rübe, Rave oblongue, Br. Rapa oblonga De Cand, Wasserrübe, lange Rübe, Guckelrübe u. s. w.

1. Weiße lange Rübe. Lange Herbstrübe, Stoppelrübe, Guckelrübe.

2. Gelbe lange Rübe. Kohlherbstrübe, lange gelbe Rübe von Lyon.

3. Rothe lange Rübe. Stoppelrübe, Weißrübe, lange Kochrübe ꝛc. Von Nr. 1. durch eine hellrothe, bis ins Blaue gehende Farbe unterschieden.

4. Rothschwarze lange Rübe. Schwarze Elsasser Rübe, schwarze Winterrübe.

5. Panachirtblättrige lange Rübe. Ist eine seltene und zufällige Erscheinung.

Von diesen Rüben soll sich Nr. 4, die rothschwarze lange Rübe, deren auch in der neunten Lieferung der Verhandlungen des Berliner Gartenbau-Vereins p. 362. und in der zehnten Lieferung p. 58. gedacht ist, mehr als eine der andern dieser Spielarten angehörenden Sorten zum Küchengebrauch eignen. Nebenbei besitzt diese Rübe noch den Vortheil, daß sie den ganzen Winter über in der Erde bleiben kann, ohne zu erfrieren. Dieselbe Eigenschaft wird ferner von einer im Juliheste des Bulletin des Sciences agricoles 1828. erwähnten Rübe Rave tortillée gerühmt, die im Departement der Sarthe häufig angebaut, im Winter über in der Erde stehen bleibt, und als Küchengewächs seit undenklichen Zeiten eine gesunde Speise liefert.

b. Zweite Spielart. Runde Rübe, abgeplattete Rübe, Rave aplatie, Br. Rapa depressa, De Cand. Tellerrübe, frühe Rübe, Mairübe. Die Wurzel ist niedergedrückt, tellerförmig, die Blätter sind klein und meist dünnstielig. Metzger. Derselbe führt folgende Sorten davon an.

1. Weiße runde Rübe. Weißliche Rübe, Rave blanchâtre De Cand. Frühe glatte weiße Rübe, Brüsseler weiße Rübe, Mairübe, Frührübe, Tellerrübe, frühe holländische Rübe ꝛc.

2. Gelbe runde Rübe. Gelbliche Rübe, Rave jaunâtre De Cand. Gelbe Rübe, gelbe holländische Rübe, Brüsseler gelbe Rübe, runde gelbe Mairübe. — Dieselbe geht leicht in die vorige über.

3. Grüne runde Rübe. Grüne Rübe, grünliche Rübe ꝛc. Von der weißen runden Rübe nur durch die grünliche Farbe verschieden, womit der aus dem Boden hervorragende Theil überzogen ist.

4. Rothe runde Rübe. Rothe oder purpurrothe Rübe. Englische runde rothköpfige Rübe. Rothe Rübe. Rave rouge De Cand. Frühe glatte rothe Rübe. Unterscheidet sich von Nr. 1. gleichfalls nur durch die Farbe.

Wenn gleich sämmtliche hier genannte runde Rüben zum Verspeisen gebraucht werden, so giebt man Nr. 1 und 4. dennoch den Vorzug vor den übrigen, und kultivirt dieselben daher auch mehr als jene zu diesem Zweck. Von denjenigen Rüben, welche mehr zum landwirthschaftlichen als zum Küchengebrauch angebaut werden, verdienen, beiläufig gesagt, folgende mir bekannten und bereits von mir schon kultivirten englischen Sorten beachtet zu werden: 1. die große englische Rübe, White Globe Turnip. 2. Date's hybrid Turnip. 3. Pomeranian Globe. 4. White Norfolk Turnip. 5. Lawton's hybrid Turnip. 6. Yellow Scotch or Bullock, und 7. Aberdeen Yellow with purple top.*)

Noisette theilt die Rüben der Consistenz ihres Fleisches nach 1. in trockene, 2, in zarte und 3. in halbharte Rüben ein, und führt von diesem drei Unterabtheilungen 23 Spielarten an.

*) Berl. Gartb. Verhand. 21. Lief. S. 317. habe ich eine Abhandlung über den Anbau der white Globe nnd white Norfolk Turnip gegeben.

c. Dritte Spielart. Kleine längliche Rübe, Teltower Rübe. Kleine Berliner oder märkische Rübe. Kleine französische Rübe, petit Berlin, baiersche Rübe.

Kultur. Wenn schon die meisten der kultivirten Küchengewächse eine von ihrer Urform sehr abweichende Gestalt angenommen haben — eine Folge höherer Kultur —, so sind es doch ganz besonders die Kohl- und die dahin gehörenden Rübenarten, welche diesem Wechsel vorzugsweise unterworfen gewesen sind, und bei denen wir, je nach der verschiedenen Bodenart, der Lage und dem Klima, in und unter welchen sie gezogen werden, Veränderungen ihrer inneren und äußeren Beschaffenheit eintreten sehen, die es nicht selten schwer, in manchen Fällen fast sogar unmöglich machen, aus ihren extremen Bildungen specifische Verschiedenheiten herauszufinden. Die Verschiedenheit der Kultur-, Boden- und Lokalverhältnisse wirkt in dieser Beziehung denn auch so sehr verschieden auf die Form, Farbe und den Geschmack der Rübe, daß eine und dieselbe Sorte auch eben so oft unter verschiedenen Benennungen angebaut wird. Hiervon giebt die Teltower Rübe ein treffendes Beispiel, die selten anders als in der Nähe von Berlin ihrem Charakter treu bleibt.

Die Rüben, welche zum Verspeisen gebraucht werden sollen, gedeihen am besten in einem sandig-lehmigen Boden, der ein Jahr zuvor gedüngt worden ist; frischer Dung bei leichter Erde und frühzeitiger Aussaat macht sie leicht madig und übelschmeckend. Diejenigen Rüben dagegen, welche man zum landwirthschaftlichen Gebrauch anbaut, werden in etwas niedrigem, gleichwohl aber nahrhaften und mürben Boden größer.

Die Zeit der Aussaat richtet sich bei den Rüben nach ihrem Gebrauch. Da sie jedoch rasch wachsen und sich eben so schnell ausbilden, so ist es, um sie immer frisch und jung zu haben, am zweckmäßigsten, die Aussaat davon alle 3—4 Wochen zu machen. Demzufolge geschieht die erste Aussaat in der letzten Hälfte des März oder Anfangs April in etwas warmer, jedoch offener Lage; wie denn überhaupt die Rüben, besonders die, welche später angesäet werden, nur in einer solchen Exposition, d. h. offenen Lage vollkommen werden. In den ersten Tagen des Mai macht man die zweite Aussaat, daher auch der Name Mairübe für gewisse Abarten entstanden ist. Auf diese Weise fährt man fort bis in den September alle 4 Wochen zu säen, und benutzt, wenn die Verhältnisse es gestatten, die abgetragenen Erbs- und andere frühe Gemüse-Rabatten zu ihren Kulturen.

Bei von Natur kleinen Rüben säet man die Samen dicker als bei größer werdenden Sorten, damit in diesem Falle die Blätter Raum genug haben sich auszubilden, um günstig auf das Größerwerden der Wurzel oder Rübe zu wirken. Sollten, trotz aller Vorsicht, die man beim Säen angewendet hat, die Pflanzen dennoch zu dick stehen, so werden von den überflüssigen und schlechten beim Jäten derselben so viel herausgezogen, daß, sind sie von einer kleinen Art, z. B. von der Teltower Rübe, auf 3—4 Quadratzoll Eine, sind es dagegen größere Rüben, je auf 8—12 Quadratzoll auch nur Eine Pflanze zu stehen kommt. Weiter bedürfen die Rüben keiner Pflege.

Um sie für den Winter aufzubewahren, nimmt man seinen Bedarf von der zu Ende des August oder Anfangs September gemachten Aussaat, zur Zeit, wenn die Rüben die ihnen eigenthümliche Größe erreicht haben und die Blätter ihre grüne in die gelbe Farbe wechseln. Nachdem sie aus der Erde genommen worden sind, was an einem trokkenen Tage geschehen sollte, werden sie von allen an ihnen hangen gebliebenen Erdtheilen gesäubert, die Blätter kurz am Kopf der Rübe abgeschnitten, und entweder in trocknen Gruben, Kellern, oder in Gefäßen an frostfreie Orte gestellt, aufbewahrt.

Wenn gleich die Kultur der Rüben durchaus ohne Schwierigkeiten und mit sehr wenig Mühe verknüpft ist, hat dieselbe in so fern doch das Unangenehme, daß bei anhaltender trockner Witterung die Aussaaten des Mai bis incl. August nicht selten von einer Fliege (Rübenfliege) heimgesucht werden, die oftmals große Verheerungen unter ihnen anrichtet. Von den verschiedenen Mitteln, die man als zweckmäßig dagegen angewendet hat, ist zwar das öftere Begießen mit kaltem Wasser das Beste; allein da sich dasselbe doch nur da anwenden läßt, wo sich die Kultur auf einen kleinen Raum beschränkt, so dürfte es vielleicht rathsam sein, die von Loudon p. 793. seiner Encyclopädie empfohlenen Präservative gegen die Rübenfliege zu versuchen. Diese Mittel sind:

1. Kalk mit Urin gelöscht, mit einer dreifachen Quantität Ruß versetzt und damit die Samen vor dem Aus-

säen befeuchtet, schützt die Pflanzen vor Verwüstung durch dieses schädliche Insekt.

2. Gleich gut soll sein, die Samen in Schwefelwasser einzuweichen, oder auch
3. Die Pflanzen mit ungelöschtem Kalk zu überstäuben.

(Schluß folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. Juni 1840.

(*Taf.* 36.)

Morina longifolia *Wall.* *

(Diandria Monogynia. Dipsaceae.)

Die Morinen sind schöne, orientalische, krautartige Pflanzen, deren ursprüngliche Art, Morina persica, Tournefort während seines Aufenthalts zu Erzerum, in der Nähe dieser Stadt, im Thale der vier Mühlen fand. In einer dieser Mühlen, sagt er, wollten wir eine der schönsten Gattungen der Levante benennen, und belegten sie mit dem Namen eines um die Wissenschaft sehr verdienten Mannes, Morin, zu Paris, welchem es seitdem geglückt ist, diese Pflanze in seinem Garten aus Samen zu ziehen, während sie nirgend anderswo fortkam. Von dieser Pflanze, so wie von andern, welche Hawkins in Griechenland entdeckte, und Olivier aus Persien mitbrachte, weisen unsere Gärten heut zu Tage keine Spur mehr vor; und die periodischen Schriften über Botanik enthalten keine Abbildungen von ihnen. In der kostbaren Flora Graeca findet man jedoch Morina persica abgebildet. *)

Die mir vorliegende Art ist eine von denjenigen, welche Dr. Wallich auf den Gebirgen im Norden Indiens entdeckte. Gossain Than ist der Bezirk, welcher als ihre eigentliche Heimath angegeben wird.

De Candolle übergab der Gartenbau-Gesellschaft Samen, und kamen die Pflanzen im November vergangenen Jahres in ihrem Garten zur Blüthe. Sie ist eine außerordentlich schöne, fast ganz harte, mehrjährige Pflanze, die, wenn sie trocken gehalten wird, 2—3 Fuß Höhe erreicht, und ziemlich dieselbe Behandlung wie Acanthus mollis verlangt. Durch Nässe wird sie indeß angegriffen, weshalb man sie in einen strengen, trocknen Boden pflanzen, und während des Winters mit einer Glasglocke bedecken muß. Durch Samen vermehrt sie sich leicht, und blüht vom Juli bis in den Spätherbst. Der Stengel ist mit weichen Haaren besetzt, welche, wenn man sie zwischen den Fingern reibt, den Geruch vom Geranium haben.

*) In mehreren deutschen, botanischen und andern Gärten wird Morina persica als seltene Schmuckpflanze gezogen, und verträgt unser Klima recht gut. Man lese Nietner Kultur der Morina persica, Allgem. Gart. Zeit. Vol. V. p. 209. 1837. Auch die hier erwähnte Art wird jetzt in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt.

Briefliche Mittheilungen.

Herr H. Maurer, Gärtner bei dem Herrn Baron von Hügel in Hietzing, bei Wien, theilt über eine sehr leichte und einfache Vermehrungs-Methode der Landrosen durch Stecklinge folgendes mit, da sie, wie er glaubt, mit Vortheil anzuwenden sein dürfte. Er sagt nehmlich: sobald der erste Trieb der Rosen seine gehörige Reife mit Anfang des Juli Monats erreicht hat, richtet man ein gewöhnliches Mistbeet in der Art her, wie man es im März für den Melonenbau anzulegen pflegt. Nachdem der Dünger sich erwärmt hat und das Beet gehörig vorbereitet ist, bringt man nach Verlauf von zwei Tagen die für die Rosenstecklinge sich eignende Erde darauf, welche aus zwei Theilen Laub-, einem Theil guter Garten-Erde und einem Theil Sand besteht, und die gesiebt und durcheinander gemengt werden soll. Es werden nur gesunde Triebe von solchen Rosen, die vermehrt werden sollen gewählt, und sind, wenn das Holz die gehörige Reife hat, schwächere den stärkern Trieben vorzuziehen, indem erstere, wie die Erfahrung lehrt, leichter Wurzeln schlagen als letztere. Beim Schneiden derselben verfährt man ganz auf dieselbe Art wie bei Rosa indica oder semperflorens, und steckt sie Reihen- und Sortenweise dicht zusammen. Ist dies geschehen, so werden sie beschattet, und jeden Tag früh und Abends leicht bespritzt, und so lange gegen die Sonnenstrahlen geschützt

bis man aus den kräftigen Trieben, die sie zu machen anfangen, ersieht, daß sie hinlänglich bewurzelt sind, um nach und nach an die äußere Luft und Sonne gewöhnt zu werden. Es ist rathsam und zweckmäßig, die bewurzelten Stecklinge bis zum nächsten Frühling an ihrem Standort ohne sie zu verpflanzen stehen zu lassen, und den Winter hindurch gegen strenge Kälte mittelst leichter und trockner Bedeckung zu schützen.

Literarische Anzeigen.

In der **J. Ebner**'schen Buchhandlung in **Ulm** ist erschienen:

Neuer Nachtrag
zum
vollständigen Lexikon der Gärtnerei und Botanik, 2c.

Auch unter dem Titel:

Neu entdeckte Pflanzen,

ihre Charakteristik, Benutzung und Behandlung, hinsichtlich der Standörter, Fortpflanzung und Vermehrung.

Von
Dr. Friedrich Gottlieb Dietrich,
Großherzogl. sächs. Rath, Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens zu Eisenach.

Zehnter und letzter Band, oder des ganzen Werkes 30. Band, enthält eine Uebersicht und Anordnung der natürlichen Pflanzenfamilien, nebst einem Anhang und General-Register. Ulm, 1840.

Mit diesem 30. und letzten Bande ist nun ein Werk vollendet, welches die Beschreibung von etwa 50,000 Pflanzen enthält, nebst Anleitung zu ihrer Kultur, und ist daher den Freunden und Verehrern der lieblichen Flora, so wie allen Gartenbesitzern, die sich mit der Gewächskunde und Blumenzucht beschäftigen, als ein sehr brauchbares Werk zu empfehlen. Auch für die Geschichte der Botanik ist es unentbehrlich, denn der Verfasser hat alle neuen Pflanzengattungen, die zu Ehren der Entdecker ihre Namen führen, aufgenommen, geschildert und die meisten Schriften angezeigt, wodurch sich diejenigen Botaniker, denen ein solches Denkmal errichtet wurde, um die Wissenschaft verdient gemacht haben.

Abbildung und Beschreibung
blühender Cacteen,
von
Dr. L. Pfeiffer
und
Fr. Otto,
Königlichem Gartendirektor.

Figures des Cactées en fleur, peintes et lithographiées d'après nature, avec un texte explicatif, par Mr. L. Pfeiffer, Docteur en médecine, et Mr. Fr. Otto, Directeur du Jardin au Roi à Berlin.

1—4. Lieferung.

Kassel und Leipzig. Verlag von Theodor Fischer. Firma: J. C. Kriegersche Buchhandlung. — Rotterdam, A. Baedeker. — Paris, Brockhaus und Avenarius, Rue de Richelieu 60.

Die vier Hefte enthalten folgende Arten:

Echinocactus Sellowianus	Cereus Curtisii
– – centeterius	– flagriformis
Mammillaria bicolor	Mammillaria uberiformis
Echinopsis multiplex	Echinocactus leucacanthus
Cereus Hookeri	Cereus coccineus
Opuntia Salmiana	– setaceus
– curassavica	Rhipsalis platycarpa
Mammillaria cirrhifera	– pentaptera
– – Seitziana	Opuntia foliosa
Echinoc. phyllacanthus	Mammillaria uncinata
Cereus Phyllanthus	Echinocactus acutissimus
– latifrons	

Pflanzen-Catalogs-Anzeige.

Der Haarlemer-Blumenzwiebel-Katalog für 1840. von Joh. Heinr. Böckmann in Hamburg, Neuer Jungfernstieg Nr. 3., ist in der Nauckschen Buchhandlung gegen portofreie Briefe zu erhalten.

№ 40. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 3. Oktober.

Ueber die Arten der Gattung Hermannia,

welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

(Fortsetzung.)

d. Calyx profunde campanulatus. Corolla flava.

7. Hermannia disermaefolia *Jacq.*

H. subferrugineo-tomentosa, foliis petiolatis oblongis obtusis undulato-crenatis rugoso-plicatis, stipulis subulatis, floribus terminalibus subracemosis, pedunculis brevibus unifloris, calycibus campanulatis.

H. disermaefolia Jacq. hort. Schönbr. 1. p. 65. t. 121. Willd. spec. pl. III. p. 592. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 494.

H. althaeoides Link Enum. pl. alt. II. p. 179.

H. ferruginea et purpurea Hort.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Dieser Strauch ist von allen Hermannien, die kultivirt werden, der höchste, indem er über sechs Fuß hoch

wird. Der Stengel, die Aeste, Blätter, Nebenblätter und Kelche sind mit einem dichten, weißlichen, mehr oder weniger ins Rostfarbene übergehenden Filz bekleidet. Die Blätter sind gestielt, mit 4—8 Linien langen Blattstielen, länglich oder länglich-lanzettförmig, bis einen Zoll und darüber lang, ungefähr halb so breit, stumpf, an der Basis abgerundet oder fast abgestutzt, am Rande sehr ungleich wellenförmig-gekerbt, auf der Oberfläche runzelig, auf der unteren mit stark hervorstehenden Nerven und Adern, die obersten unter den Blumen stehenden Blätter sind viel kleiner, lanzettförmig, glatter, an beiden Enden spitz und am Rande nur entfernt gezähnelt. Die Nebenblätter sind pfriemenförmig. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste einseitswendig und fast traubenartig, an kurzen Blumenstielchen, die aus den Achseln der oberen Blätter entspringen, von pfriemenförmigen Nebenblättern umgeben, und entweder einfach und einblumig, oder zweitheilig und zweiblumig sind. Die weit glockenförmigen Kelche sind dicht mit einem gelblichen Filz überzogen, und haben breite, spitze Einschnitte. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb, mit schwachem röthlichen Anflug.

8. Hermannia incana *Cav.*

H. incano-tomentosa, foliis petiolatis subrhomboideo-ovatis obtusis crenatis plicatis vix rugosis, stipulis subulatis, floribus terminalibus subracemosis, pedunculis longiusculis subbifloris, calycibus campanulatis.

H. incana Cav. dissert. p. 328. Thunbg. Fl. cap. ed. Schult. p. 505.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ist 2—3 Fuß hoch und die jüngeren Zweige sind mit einem sehr dünnen, weißgrauen Filz bekleidet. Die Blätter haben ungefähr einen halben Zoll lange Blattstiele, sind bis einen Zoll lang, über einen halben Zoll breit, oval, eirund oder länglich, und wegen der spitz ausgezogenen Basis fast rautenförmig, stumpf, am Rande ungleich gekerbt, vom Mittelnerven aus nach beiden Seiten hin in viele Falten gelegt, auf der Oberfläche weniger grau-filzig als auf der unteren, und kaum oder eigentlich gar nicht runzelig. Die Nebenblätter klein und pfriemenförmig. Die Blumen stehen an dem Gipfel der Aeste, wo sie fast eine Traube bilden, an ziemlich langen Blumenstielen, die in den Achseln der oberen Blätter entspringen, gewöhnlich in zwei lange Blumenstielchen sich theilen, die dann jeder eine Blume tragen, und an der Theilung mit zwei kleinen pfriemenförmigen Deckblättern besetzt sind. Der Kelch weit glockenförmig, mit sehr spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone fast doppelt länger als der Kelch, goldgelb.

9. Hermannia discolor *Nob.*

H. ramis hirtis, foliis petiolatis oblongis obtusis subcordatis undulato-crenatis supra subrugosis hirtis viridibus subtus glauco-tomentosis, stipulis subulatis, floribus terminalibus subracemosis, pedunculis brevibus aggregatis unifloris, calycibus campanulatis.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein kaum 2 Fuß hoher, weitschweifig ästiger Strauch, mit aufwärts gebogenen Aesten, die grünlich-braun und mit kurzen Haaren bekleidet sind. Die Blätter 1—1½ Zoll lang, halb so breit, stumpf, an der Basis gewöhnlich stumpf und schwach herzförmig, seltener spitz oder stumpf zugehend, am Rande ungleich und wellenförmig-fein gekerbt, auf der Oberfläche hellgrün, kurzhaarig, fein runzelig, auf der Unterfläche blaugrün-filzig, mit ziemlich stark hervorstehenden Nerven und Adern. Die Nebenblätter sind klein und pfriemenförmig. Die Blumen stehen an der Spitze der Zweige in einseitswendigen, büscheligen Trauben; die Blüthenbüschel stehen entfernt von einander, die untersten noch von einem Blatte unterstützt, die oberen nackt, und bestehen aus 6—8, kurz und ungleich gestielten Blumen, die sich nach und nach entwickeln, und deren Blumenstielchen an der Basis von zwei kleinen, pfriemenförmigen, wie die Blumenstiele etwas zottigen Deckblättern gestützt sind. Die Kelche ziemlich weit glockenförmig, hellgrün, fast durchscheinend, zottig, schwach eckig mit spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, goldgelb.

10. Hermannia plicata *Ait.*

H. hirto-tomentosula, foliis petiolatis subrhomboideo-ovatis obtusis denticulatis plicatis rugosis, stipulis ovatis cuspidatis, floribus racemoso-paniculatis, pedunculis elongatis subbifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. plicata Ait. hort. Kew. ed. 2. II. p. 411. Willd. spec. pl. III. p. 590. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 493.
H. altheaefolia Jacq. hort. Schönbr. II. p. 46. t. 213. (exclus. synonym.)
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der Stengel kaum über zwei Fuß hoch, weitschweifig-ästig, kurzhaarig-dünnfilzig, die krautartigen Aeste grau-blau. Die Blätter gestielt, mit 6—9 Linien langen Blattstielen, fast rautenförmig-eirund, stumpf, am Rande dicht und fein gezähnt, mit spitz ausgehender, ganzrandiger Basis, gefaltet dünnfilzig, auf der Oberfläche blaugrün und runzelig, auf der Unterfläche weißgrün mit stark hervorstehenden Nerven und Adern. Die Nebenblätter klein und aus einer eirunden, fast herzförmigen Basis fein und lang zugespitzt. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste fast rispenartig, da die längeren Blumenstiele, von denen die unteren noch von den oberen Stengelblättern unterstützt, die oberen dagegen nackt sind, sich an der Spitze in meist zwei Blumenstielchen theilen, deren jedes eine Blume trägt; an der Theilung der Blumenstiele stehen zwei ganz kleine, eirunde Deckblättchen. Die Kelche erweitern sich aus einer spitzen Basis ziemlich weit-glockenförmig, sind eben falls kurzhaarig-dünnfilzig und haben spitze Einschnitte. Die Blumenkrone ist doppelt länger als der Kelch und goldgelb.

e. Calyx urceolatus. Corolla flava.

11. Hermannia micans *Schrad. et Wendl.*

H. ramis albido-hirsutis, foliis brevi petiolatis oblongis rotundatis apice denticulatis utrinque flavo-hirsutis subrugosis, stipulis linearibus albido-hirsutis, floribus terminalibus aggregatis bracteis setaceis involucratis, calycibus urceolatis.
H. micans Schrad. et Wendl. Sert. hanov. p. 11. t. 5. Willd. spec. pl. III. p. 591. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 494.
H. latifolia Jacq. hort. Schönbr. 1. p. 64. t. 119.
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein drei Fuß hoher Strauch, mit langen und geraden Aesten, die wie die ganze Pflanze mit sternförmigen Haaren bekleidet sind, von denen die an den Aesten, den Nebenblättern und Deckblättern stehenden eine weiße, die an den Blättern und Kelchen befindlichen aber eine goldgelbe Farbe haben. Die Blätter sind kurz gestielt, mit kaum über eine Linie langen Blattstielen, einen Zoll lang, halb so breit, an der Spitze abgerundet, und mit einigen kleinen Zähnchen besetzt, übrigens ganzrandig, an der Basis abgerundet, von gelblich-grüner Farbe, auf der Oberfläche wenig runzelig, auf der Unterfläche mit stark hervorstehenden Nerven und Adernetz. Die Nebenblätter linienförmig und sehr spitz. Die Blumen stehen an der Spitze der seitlichen Aeste fast in einem Köpfchen gehäuft, sind kaum merklich gestielt, und von einem Kreise linienförmiger, mit ihnen gleich hoher, anliegender Deckblätter umhüllt. Die Kelche nicht sehr weit aufgetrieben, aber etwas in die Länge gezogen und daher, weil sie nach oben zu ein wenig schmaler zugehen, von krugförmiger Gestalt, häutig, fast durchscheinend, gelblich, mit fünf kurzen, spitzen Zähnen. Die Blumenkrone goldgelb, wenig aus dem Kelch herausstehend.

12. Hermannia venosa *Hort. Goetting.*

H. hirsuta, foliis petiolatis ovato-subrotundis denticulatis undulatis venosis subrugosis, stipulis ovatis longe acuminatis acumine denticulato, pedunculis axillaribus solitariis, floribus in apice pedunculi aggregatis bracteis involucratis, calycibus suburceolatis.
Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Diese bisher noch unbeschriebene Pflanze erhielt der hiesige botanische Garten unter obiger Benennung aus dem botanischen Garten zu Göttingen. Sie gleicht im Habitus, wegen der gehäuft stehenden und von Deckblättern umgebenen Blumen, in etwas der vorigen Art, weshalb sie auch in deren Nähe bleiben muß, obgleich sie nur wenig aufgeblasene Kelche hat. Es ist ein nur kleiner, kaum zwei Fuß hoher Halbstrauch, mit grünen, krautartigen Aesten, die wie die ganze Pflanze mit einfachen, ziemlich langen und steifen weißen Haaren zerstreut besetzt sind. Die Blätter, welche an kurzen, kaum einen halben Zoll langen Blattstielen stehen, sind rundlich-eirund, fast einen Zoll lang, und beinahe eben so breit, oben abgerundet, unten kaum spitz zugehend, ringsum am Rande dicht und fein gezähnt und wellenförmig, auf beiden Flächen grün und geadert, auf der oberen wenig runzelig und schwächer behaart als auf der unteren, wo das Adernetz sehr stark hervorsteht und dicht mit langen Haaren besetzt ist. Die Ne-

benblätter aus einer eirunden Basis in eine sehr lange, fein gezähnelte Spitze ausgehend. Die Blumen stehen an der Spitze eines gemeinschaftlichen Blumenstiels, der aus den Blattachseln entspringt und eben so lang als das Blatt ist, fast kopfförmig-gehäuft, sind kaum merklich gestielt und von linienförmigen spitzen Deckblättern umhüllt, die sie an Länge fast übertreffen. Die Kelche sind nur wenig aufgetrieben und auch nur nach oben wenig verlängert, aber hier doch etwas schmaler, und daher von fast krugförmiger Gestalt, sie erscheinen etwas durchsichtig, häutig, gelblichgrün, haben aber lange grüne, krautartige Zähne. Die Blumenkrone ist hellgelb und sehr wenig aus den Kelch heraussehend.

(Fortsetzung folgt.)

Eintheilung und specielle Behandlung

der

im Kulturzustande befindlichen

Kohl- und Rüben-Varietäten.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

(Schluß.)

Als Anhang und zum Schlusse dieses, die Kohlpflanzen betreffenden Aufsatzes habe ich nachträglich noch Folgendes zu bemerken.

In dem VI. Jahrgange dieser Gartenzeitung p. 94 und 109. ist von einer neuen Kohlart als einer vortrefflichen Gemüsepflanze unter dem Namen Pet-Sai oder Pe-Tsaie (chinesisch), Brassica chinensis Lin. die Rede. Das Wesentlichste, was darüber gesagt wird, ist Folgendes:

„Das Vaterland dieses vortrefflichen Gemüses ist das nördliche China, wo es zwischen dem 35—40° n. B. wild wächst.

Was die Kultur dieser Pflanze betrifft, so giebt der Referent (der in der Gartenz. Jahrg. VI. p. 109. enthaltene Aufsatz ist von Dücros und aus den Annales de la Société royale d'Horticulture de Paris entlehnt) folgende nähere Nachrichten darüber an:

Die Aussaat geschieht im Vaterlande unter dem genannten Breitengrade von der Mitte Juli bis zur Mitte August, in andern Gegenden bald früher bald später. So z. B. pflegt man in Canton den Samen erst im Oktober auszusäen. Die jungen Pflänzchen sind sehr zart und können große Hitze nicht ertragen; man baut sie darum nur in gemäßigten Klimaten. Um von dem chinesischen Kohl schöne Köpfe zu erzielen, pflanzt man ihn in Entfernungen von 1—1½ Fuß. Zuweilen binden die chinesischen Gärtner, um das Schließen des Pe-Tsaie früher als es die Natur bewirkt, zu erreichen, dieselben gleich den Endivien ein, wodurch derselbe zwar an Zartheit, nicht aber an angenehmen Geschmack gewinnt. Ein niedriger, nicht zu stark gedüngter Boden ist der beste für diese Kohlart. Ausgewachsen hat der Pe-Tsaie eine Höhe von 1½ Fuß, wiegt 4—12 Pfund und oft noch mehr. Die schönsten, besten und zartesten Köpfe findet man in der Provinz Ngan-Sun. Von daher wird die Tafel des Kaisers und des ganzen kaiserlichen Hauses damit versorgt.

Bereits oben ist angegeben, unter welchen Breitengraden diese nützliche Pflanze in China wächst, und da die Winter in jenen Gegenden auch beinahe so kalt und öfter noch kälter sind, wie in unserm Europa unter gleichen Breitengraden, so läßt sich leicht hoffen, daß wir sie hier auch einführen und anbauen können."

Im ersten Theil von Lüder's Küchengarten p. 418. 419, wo von Erziehung der Kohlrabi unter der Erde, oder der großen Steckrübe die Rede ist, sagt der Verfasser unter Andern: „dem Kohlrabi wird nach der Vorschrift der Gartenbücher die Wurzel stark beschnitten, damit er nicht in die Länge, sondern in die Rundung und kugelförmig wachse. Man verfahre mit der Steckrübe eben so, dann werden sie auch eine meist runde Gestalt bekommen, gleichwie der Kohlrabi länglich in Gestalt einer Rübe wachsen wird, wenn man bei ihm wie bei der Steckrübe seine Spitzen sorgfältig erhält und sie nicht abschneidet.

Das Verfahren, den Kohlrüben, Kohlraben und andern ähnlichen Kohlpflanzen die langen Wurzelspitzen unter gewissen Bedingungen zu verschneiden oder einzustutzen, wird zwar keinem Gemüse-Gärtner fremd sein; allein daß diese Operation in ihren Folgen eine so zweckmäßige Verände-

rung in der normalen Bildung der Pflanze selbst hervorzubringen im Stande sei, ist ein Gegenstand, welcher vielleicht nicht Jedem, der seinen Kohlpflanzen die Pfahlwurzel verkürzt, bekannt sein dürfte. Dennoch ist es so, und ist der Grund der veränderten Constitution bei einer der Pfahlwurzel zum Theil oder ganz beraubten Pflanze in den Erscheinungen zu suchen, die sich in Folge des Beschneidens der Wurzeln überhaupt herausstellen.

Im Allgemeinen ist anzunehmen, daß jede Verletzung irgend eines oder mehrerer Theile an einer und derselben Pflanze entweder hemmend, störend, oder befördernd auf sie einwirkt. Da nun aber vorzugsweise der abwärtssteigende Stock (die Wurzel) mit dem aufwärtssteigenden (dem Stengel oder der Krone) in einer steten Wechselwirkung steht, so ist es natürlich, daß ein oder der andere Theil der Pflanze einer Veränderung unterworfen sein müß, sobald jene Verletzung Statt findet. Hierauf gründen sich die Erscheinungen, welche das Beschneiden der Pfahlwurzel zur Folge hat, wonach bei einer kürzeren Ausdehnung des Stammes gleichzeitig eine breitere und flächere Krone und dergleichen Wurzeln erzeugt werden. Daraus geht ferner die Wichtigkeit des Beschneidens der Wurzeln an denjenigen Kohlarten hervor, bei welchen es entweder auf Hervorbringung einer starken Wurzel (Knolle), oder aber auf einen kurzen Stiel und großes Haupt oder Kopf abgesehen ist.

Die Orchideen in Guatemala. *)

Herr Skinner, ein sehr eifriger Naturforscher zu Guatemala, hat unlängst seinen Freunden in England mehrere schätzbare Sammlungen Orchideen übersandt, welche fast sämmtlich im guten Zustande angekommen sind. Unter andern waren die, welche Herr Harris von Kingsbury erhielt, fast gar nicht durch die Reise angegriffen, was wahrscheinlich darin seinen Grund hatte, daß die Pflanzen an den Wänden der Kisten befestigt, und die Zwischenräume mit Tillandsia ausgefüllt waren. Herr Beaton hat gefunden, daß trockne Sägespähne gleichfalls dem Zweck entsprechen. Moos ist jedoch von allem am wenigsten hierzu geeignet, da es sehr leicht Feuchtigkeit anzieht. Die trocknen Exemplare, welche Herr Harris erhalten, hat mir derselbe nebst den vortrefflichen Beobachtungen des Herrn Skinner, über das diesen Pflanzen am besten zusagende Klima, zukommen lassen, wovon ich Gelegenheit nehme, den hier folgenden Auszug mitzutheilen, der, wie ich mir schmeichle, allen denjenigen, welche sich mit der Kultur der Orchideen beschäftigen, Interesse abgewinnen wird.

Oncidium leucochilum, Stanhopea oculata.

Beide als Parasiten an demselben Zweige wachsend.

Bei der Anzucht dieser Pflanzen in Europa würde ich rathen, sie in einer Temperatur zwischen 55° und 70° F. zu halten. Vom Juni bis September muß sie jeden Nachmittag gut bewässert werden; vom Oktober bis incl. Mai dagegen, wo das Bewässern gleichsam den Thau unserer Gegend ersetzen soll, darf dasselbe erst nach Sonnenuntergang, und zwar nur sehr mäßig geschehen, indem der Thau bei uns bei weitem nicht so stark ist, als man sich ihn in Europa gewöhnlich vorstellt, da unsere Lage hoch, und das Klima ganz verschieden von einem Küstenklima ist.

Die Jahreszeiten sind hier dieselben wie in England; die kältesten Monate: Dezember, Januar und Februar. Die mittlere Temperatur vom 25. 26. und 27. Dezember 1839., des Morgens 6 Uhr im Freien gemessen, war 36° F. und dennoch trieb Oncidium leucochilum fortwährend ihre jungen Stielchen. Die Pflanze blüht im Februar und März.

Epidendrum Skinneri.

Diese Pflanze verlangt ungefähr dieselbe Temperatur wie die vorige, zwischen 56° und 70°. Sie darf nicht in Erde gepflanzt werden, sondern muß frei hangen, damit sie Spielraum für ihre jungen Wurzeln und Schößlinge habe, die sie im August treibt.

Epidendrum aurantiacum.

Sie wird fast immer mit Oncidium leucochilum zusammen angetroffen, jedoch liebt sie mehr eine freie Lage, weshalb sie auch einen größeren Temperatur-Unterschied erträgt. Die schönsten Exemplare finden sich auf den

*) Aus Edwards's Botanical Register, Juni 1840. No. VI. p. 43. Ein sehr wichtiger Fingerzeig für die Orchideen Kultivateurs.

Gipfeln steiler Felsen, wo man indeß nur selten zu ihnen gelangen kann. Ich habe ein solches, welches im vergangenen Monat funfzehn Blumen an Einem Stiele trug.

Cattleya Skinneri.

Diese Pflanze findet sich an den warmen feuchten Küsten auf hohen Bäumen, so daß es schwer ist, zu ihr zu gelangen, wenn nicht etwa ein Sturm dergleichen Bäume entwurzelt und zur Erde geworfen hat. Sie verlangt bei ihrer Anbauung eine von den vorigen sehr abweichende Behandlungsart. Um den Thau und den Regen, welcher vom Mai bis November fällt, zu ersetzen, muß sie täglich gut mit Wasser versorgt werden, jedoch muß man vorsichtig sein, daß sie nicht außerdem noch andere Feuchtigkeit einsauge, denn die Bäume, an welchen sie im natürlichen Zustande wächst, haben fast niemals Flechten, der Regen kann sich daher nicht darauf festsetzen, und die Pflanze ist demnach auf die unmittelbare Bewässerung durch letztere beschränkt. Sie wächst in einer Temperatur von 80°—85°, die zuweilen während des Tages bis auf 95° steigt, und liebt, gleich Epidendrum aurantiacum, freie Orte. Im Januar und Februar steht sie in Blüthe; man schmückt mit ihr die Altäre am St. Sebastians-Tage, wovon sie im gewöhnlichen Leben den Namen St. Sebastians-Blume erhalten hat.

Epidendrum (Encyclia) incumbens.

Eine Pflanze mit ausnehmend schönen Blumen, die unter denselben Verhältnissen wie Oncidium leucochilum gedeiht.

Sie ist nahe verwandt mit Oncidium alatum, Epid. oncidioides und den übrigen rispenförmigen Encyclien.

Epidendrum macrochilum.

Die Pflanze gelangt nur an der Küste zur Vollkommenheit, wo sie beständig in der Gesellschaft der Cattleya Skinneri, mit der sie auch eine gleiche Behandlung verlangt, vorkommt. Im gemeinen Leben wird sie Boca del dragon, Drachenmaul, genannt.

Cyrtochilum maculatum var. Russelianum.

Dies ist eine der vielen schönen Spielarten der Cyrtochilum maculatum, mit sehr großen, stark gefleckten Blumen. Herr Skinner nennt sie Cyrtochilum Russelii, und giebt folgende Beschreibung von ihr.

„Sie lebt in einem Klima von 65—70°, und verlangt ungefähr dieselbe Behandlung wie Oncidium leucochilum. Sie wächst zwar üppig unter Fichtenbäumen, findet sich jedoch nur auf Eichen vor. Außer Catasetum auf der Nordküste, findet man übrigens keine Orchidee an Fichtenbäumen, und sind die Wurzeln dieser Art dergestalt mit Haaren bedeckt, daß sie gänzlich gegen das Harz geschützt sind, welches in den warmen Klimaten beständig aus diesen Bäumen hervorquillt.

Laelia superbiens.

Herr Skinner sagt, daß er niemals eine Pflanze gesehen hätte, welche dieser an Schönheit gleich käme. Diese prächtigste aller Pflanzen, die ich zu verschiedenen Malen nach Hause gesandt habe, ist ohne Zweifel eine Epidendrea; indeß vermuthe ich, daß man ihr in Europa einen andern Namen beilegen wird.

Sie blüht im November, und hat bisweilen achtzehn bis zwanzig Blumen an einem neun bis zwölf Fuß langen Stengel!

Herr Hartweg machte einen Umweg von 40 Meilen, um diese Pflanze aufzusuchen, und fand sie endlich in großer Menge in der Gegend von Chantla, im Staate Quesaltenango; von hier sandte er eine große Menge, worunter mindestens 30 getrocknete Exemplare, nach England. Ich traf sie im vorigen Jahre in Sumpango, so wie in Costa Rica, und in Acatenango, überall jedoch nur sparsam vor den Wohnungen der Indianer einzeln stehend. —

Chantla, ihre eigentliche Heimath, hat ein Klima von 55—65°, Costa Rica 68—70° und Acatenango gegen 70° Wärme. In Europa wird die Pflanze, wie ich glaube, bei einer gewöhnlichen Gewächshaus-Temperatur gedeihen.

Epidendrum Stamfordianum.

Findet sich nur an schattigen, sehr feuchten Orten der Küste vor. Ich habe sie auf mehreren Reisen, unter verschiedenen Temperaturen, vom November bis März zu allen Zeiten blühend gesehen. Auf der Nordküste, die sehr

warm und naß ist, und wo das trockne Wetter im März beginnt, fand ich sie im April blühend; auf der Südküste, wo das trockene Wetter im Oktober seinen Anfang nimmt, blühte sie dagegen im November. Sie verlangt dieselbe Behandlung wie Cattleya, nur etwas mehr Feuchtigkeit.

Brassavola glauca.

Hat eine sehr hübsche große weiße Blume von außerordentlich starkem Wohlgeruch. Sie findet sich mit Cyrtochilum Russelii zusammen auf den Eichbäumen vor, und verlangt dieselbe Behandlung wie diese.

Hexopia crucigera *Bateman.*

Klima 68—75° und 65—70° Wärme.

Epidendrum rhizophorum.

Klima 70°.

Aspasia epidendroides.

Eine sehr liebliche Blume, findet sich zu Escuintla und Medio Monte in einer Temperatur von 75—80°, und blüht im Januar und Februar.

Schon früher hatte sie Herr Skinner von Costa Rica nach England gesandt.

Epidendrum aromaticum.

Blüht im Februar und März, und findet sich um Acatenango, Duenas, Mixco, Naranjo und an mehreren anderen Orten, in einem Klima von 60—75°.

Odontoglossum grande.

Ist die schönste Orchidee dieser Gegend; ihr Klima ist zwischen 60 und 70°. Am besten gedeiht sie an feuchten, schattigen Orten, bei 60° Wärme; bei 70° findet man sie nur selten.

Sie ist in der That eine äußerst merkwürdige Pflanze. Ihr ganzer Habitus, so wie die nagelförmige Lippe und ihre eigenthümliche Säule entsprechen Odontoglossum, wogegen die Knoten an der Basis der Lippe Oncidium angehören. Die getrockneten Blumen haben $6\frac{1}{2}$ Zoll Länge, von der Spitze der Blumenblätter an gemessen, und sind ohne Zweifel beim Trocknen zusammengeschrumpft.

Sie sehen einer sehr großen Maxillaria nicht unähnlich, und scheinen eine gleichmäßige gelbe oder weiße Farbe gehabt zu haben.

Zwei Blumen saßen zusammen auf einem Raum von nur 5 Zoll Länge. Herr Skinner glaubt, daß die von ihm früher nach Europa gesandten Pflanzen deshalb nicht zur Blüthe gelangt sind, weil sie zu warm gehalten wurden.

Oncidium ornithorhynchum.

Findet sich an feuchten, schattigen Orten, in einer Temperatur von 68—70°, bisweilen auch 75° vor, und blüht im November und Dezember.

Hartwegia purpurea.

Temperatur von 56—75°.

Oncidium ampliatum.

Wurde zuerst in Costa Rica, an dem Meerbusen von Nicaya entdeckt; später fand man sie längs der ganzen Küste von Nicaragua, so wie auch um Escuintla. Temperatur: 80—85°; Blüthezeit der Monat Februar.

Cycnoches ventricosum.

Ihr eigentliches Klima hat zwischen 80 und 85° Wärme, jedoch findet sie sich auch in kälteren Regionen von 70—75°.

Catasetum maculatum.

Temperatur: 75—80°; sie blüht im Juli.

Trigonidium Egertonianum.

Blüht im April; Temperatur: 75—80°.

Maxillaria Skinneri *Bateman.*

Diese sehr lieblichriechende Blume ist die schönste Maxillaria, die ich gesehen habe. Die Lippe hat eine wunderschöne ins Weiße spielende Purpurfarbe mit dunkelrosenrothen Flecken in der Mitte. Ihre Blüthezeit ist im Dezember und Januar, jedoch habe ich sie auch im April blühend gesehen. Sie ist eine Erdpflanze, wächst in einem Klima von 68—75° Wärme, und ist mit M. Harrisoniae nahe verwandt. Der Durchmesser ihrer Blumen beträgt $4\frac{1}{2}$".

Literarische Anzeige.

Steudel Nomenclator botanicus

Editio secunda.

Erste bis dritte Lieferung.

Im Verlag der Unterzeichneten sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Nomenclator botanicus

seu:

Synonymia plantarum universalis,

enumerans

ordine alphabetico nomina atque synonyma,

tum generica tum specifica, et a Linnaeo et a recentioribus de re botanica scriptoribus plantis phanerogamis imposita.

Autore E. Steudel, Med. Dr.

Editio secunda ex novo elaborata et aucta.

Erste bis dritte Lieferung: Subscriptionspreis für jede Lieferung 1 fl. oder 20 Sgr. Das Ganze wird in 12 Lieferungen je zu ungefähr 8 Bogen erscheinen und zum Subscriptionspreis von 12 fl. oder 8 Rthlr. bis zur Vollendung des Drucks zu haben seyn. Sollte das Werk, wie zu erwarten ist, mehr als 12 Lieferungen umfassen, so wird der Preis dadurch für die Subscribenten nicht erhöht, sondern die nachfolgenden Bogen denselben gratis nachgeliefert.

Wenn schon vor 20 Jahren die erste Ausgabe dieses Werks eine gefühlte Lücke in der botanischen Literatur nach allgemeiner Anerkennung auf eine befriedigende Art ausfüllte, so wird nach diesem Zeitraum, der an Fruchtbarkeit der Entdeckungen jede frühere noch so glänzende Periode der Bereicherung der botanischen Kenntnisse weit übertrifft, einer zweiten Auflage, deren Bearbeitung der Verfasser aufs Neue eine lange Reihe von Jahren widmete, um so weniger eine dankbare Aufnahme fehlen, als gleichzeitig mit dem sich darbietenden reichen Material der wirklich neuen Entdeckungen der Fleiß der verschiedenen, unabhängig von einander dieselben oder verwandte Gegenstände bearbeitenden Schriftsteller, und deren individuelle Ansichten über Bildung von zahlreichen neuen Gattungen, die Masse der Synonyme auf eine der Wissenschaft selbst beinahe Gefahr drohende Art vermehrte. Es hat sich daher der Verfasser die Aufgabe gestellt, dem botanischen Publikum gleichsam einen Leitfaden aus diesem Irrgarten zu bieten, indem er mit Beachtung der ihm auf verschiedenen Wegen zugekommenen Wünsche, in so fern ihn solche nicht zu weit von dem ursprünglichen Plane entfernten, jede im ganzen Umfange der botanischen Literatur bekannt gewordene Pflanze in alphabetischer Ordnung mit Zugabe der nach Genus, Species, Autorität, Synonymie, Lebensdauer, Vaterland und Stelle im System aufführt und da, wo der Name des Autors und die beständige Hinweisung auf die systematischen Werke von Sprengel, Decandolle und D. Dietrich (so weit diese erschienen) und ein am Ende des Werks beigefügtes vollständiges Verzeichniß der angeführten Autoren nicht zureichend erschien, auch noch häufig eine specielle Nachweisung beifügt. Auf diese Art erhält man über die angeführten Momente eine sehr schnelle und vollständige Aufklärung, das Auffinden der bis jetzt aufgestellten Gattungen und Arten wird erleichtert, und es dient dieses mit großem Zeitaufwand und unermüdeter Geduld und Ausdauer durchgeführte Werk als Repertorium eben so sehr dem Literator, als dem von großen Büchersammlungen entfernten Liebhaber der Botanik, so wie den Besitzern von Herbarien und Gärten. Ein Werk in diesem Umfange, welches mit Einem Blicke den gegenwärtigen Reichthum der botanischen Entdeckungen vor das Auge bringt, fehlt in der botanischen Literatur. Wenn auch einige verwandte Werke (wie Loudon Hortus britannicus ed. 2. London 1830—39 und Sweet Hortus britannicus ed. 3. London 1839) ihre ehrenwerthe Stelle stets behaupten werden, so können sie doch das angezeigte Werk um so weniger entbehrlich machen, als darin hauptsächlich nur auf die in England cultivirten Pflanzen, auf die Synonymie aber nur sehr eingeschränkt Rücksicht genommen ist, während die systematische Anordnung den schnellen Ueberblick und die Erleichterung des Auffindens nicht gewährt. Beide Werke führen nur etwa 30,000 (also um 10,000 weniger als die erste Ausgabe) Arten auf, während das jetzige Werk nahe an 5000 Genera und über 70,000 Arten aufzählen wird. Die zweckmäßigste typographische Einrichtung macht es möglich, daß dieses ausgedehnte Material in einem für Deutlichkeit und Uebersicht nicht störend einwirkenden möglichst engen Raum zusammengefaßt wird.

Der Druck dieses Werkes wird möglichst beschleunigt, so daß jeden Monat eine Lieferung die Presse verlassen und das vollständige Werk innerhalb Jahresfrist fertig werden kann. Nach vollendetem Druck tritt ein erhöhter Ladenpreis ein.

Stuttgart und Tübingen, Aug. 1840.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Exemplare dieses Werkes sind stets vorräthig in der **Nauck**schen Buchhandlung, Hausvoigteiplatz Nr. 1.

№ 41. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift
für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.
In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,
herausgegeben
von
Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.
Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 10. Oktober.

Ueber die Arten der Gattung Hermannia,

welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

(Fortsetzung.)

B. Calyx non inflatus, quinquefidus.

a. Folia obovata seu cuneata, dentata. Corolla flava.

13. Hermannia aurea *Jacq.*

H. ramis glanduloso-villosis, foliis petiolatis oblongis obtusis subundulato-crenatis supra viridibus hirtis, subtus albido-tomentosis, stipulis subulatis, floribus racemoso-paniculatis, pedunculis elongatis subbifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. aurea Jacq. hort. Schönbr. II. p. 46. t. 214.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Wir haben oben diese Pflanze mit Willdenow und De Candolle bei H. altheaefolia L. citirt; allein sie ist gänzlich davon verschieden, weshalb wir bitten, das obige Citat zu streichen. Sie hat mit der H. discolor und plicata, namentlich aber mit der letztern, die meiste Aehnlichkeit. Es ist ebenfalls nur ein niedriger, kaum 2 Fuß

hoher Strauch, dessen Aeste aber mit langen Zottenhaaren besetzt sind, zwischen denen sich gestielte Drüsen gemischt befinden. Die Blätter stehen an 6—8 Linien langen Blattstielen, sind länglich, einen Zoll lang, halb so breit, an beiden Enden gewöhnlich stumpf, und nur an der Basis zuweilen etwas spitz ausgezogen, am Rande fein und etwas wellig gekerbt, auf der Oberfläche grün, kurzhaarig, kaum gefaltet und nur wenig runzelig, auf der Unterfläche weißgrau-filzig, mit stark hervorstehenden Nerven und Adern. Die Nebenblätter sind pfriemenförmig und zottig. Die Blumen stehen an den verlängerten Aestspitzen fast rispig, indem die langen Blumenstiele sich in zwei Theile spalten, deren jeder wieder eine Blume trägt; an den Theilungen stehen 2 kleine pfriemenförmige Deckblätter. Der aus einer spitzen Basis glockig erweiterte Kelch ist zottig und zwischen den Zottenhaaren ebenfalls mit gestielten Drüschen besetzt; die Einschnitte sind sehr spitz. Die Blumenkrone ist goldgelb, doppelt länger als der Kelch.

14. Hermannia hirsuta *Schrad. et Wendl.*

H. hirsuta, foliis petiolatis oblongis undulato-crenatis supra viridibus subtus albidis, stipulis e cordata basi longe acuminatis, pedunculis axillaribus subcymiferis, partialibus bifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. hirsuta Schrad. et Wendl. Sert. hanov. p. 10. t. 4. Willd. spec. pl. III. p. 594. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Bleibt ein nur niedriger, kaum 3 Fuß hoher Strauch, mit hin- und hergebogenen langhaarigen Aesten. Die Blätter sind sehr kurz gestielt, mit 2—4 Linien langen Blattstielen, länglich, ½—¾ Zoll lang, halb so breit, abgerundet, am Rande fein und wellenförmig gekerbt, nach der Basis zu spitz auslaufend und ganzrandig, auf der Oberfläche grün und kurzhaarig, auf der Unterfläche weißlich-filzig, und an den Nerven und Adern, wie auch der Rand und der Blattstiel langhaarig. Die Nebenblätter aus einer herzförmigen Basis in eine lange Spitze verschmälert, auf den Flächen kurzhaarig, am Rande aber langhaarig. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der obern Blätter, verlängern sich über den Zweig hinaus, und theilen sich in 2—3 lange, besondere Blumenstiele, die sich wieder in 2 einblumige Blumenstielchen spalten, so daß der ganze Blüthenstand ein afterdoldenartiges Ansehen hat. Unter jeder Theilung stehen 2 kleine herzförmige, den Nebenblättern ähnliche Deckblätter, die auch, wie die Blumenstiele selbst, langhaarig sind. Der Kelch ebenfalls langhaarig, weit und tief trichter-glockenförmig, mit spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb.

15. Hermannia disticha *Schrad. et Wendl.*

H. hirsuta, foliis distichis petiolatis subrotundo-ovatis inaequaliter crenatis obtusis hirsutis et stellato-hispidis, stipulis ovatis acuminatis, pedunculis axillaribus paucifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis angulatis.

H. disticha Schrad. et Wendl. Sert. hanov. p. 26. t. 16. Willd. spec. pl. III. p. 590. Enum. p. 692. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 494.

H. rotundifolia Jacq. hort. Schönbr. 1. p. 63. t. 118.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Die ganze Pflanze ist mit langen, ziemlich starken Haaren, und außerdem noch, besonders aber die Blätter und Kelche, mit gelben Sternhaaren besetzt. Der Stengel ist kaum 2 Fuß hoch, mit langen vielästigen Zweigen. Die Blätter sind einen Zoll lang, fast eben so breit, rundlich-eirund, ungleich und ziemlich grob gekerbt, an der Spitze abgerundet und fast ausgenagt, an der Basis etwas spitz, in einen kaum eine Linie langen Blattstiel auslaufend, auf beiden Flächen grün, auf der oberen wenig runzelig, auf der unteren mit stark hervorstehenden Nerven und Adern. Die Nebenblätter eirund und lang zugespitzt. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der oberen Blätter, sind dppelt länger als das Blatt, und tragen nach der Spitze zu eine, zwei oder mehrere kurz gestielte Blumen, die an ihrem Ursprunge mit 4—6 kleinen, pfriemenförmigen und gezähnten Deckblättern gestützt sind. Die Kelche trichter-glockenförmig, eckig, gelb, an den Ecken geröthet, mit spitzen, ebenfalls gerötheten Einschnitten. Die Blumenkrone fast doppelt länger als der Kelch, aus dem Gelben ins Flammenrothe übergehend, getrocknet beinahe ganz roth erscheinend.

16. Hermannia scabra *Cav.*

H. ramis hirsutis, foliis brevissime petiolatis enneatis inaequaliter dentatis supra scabris hirtis subtus albido-tomentosis, stipulis oblique cordatis longe acuminatis, pedunculis terminalibus axillaribusque simpliciter bifloris aut ramosis pedicellis bifloris, calycibus campanulatis.

H. scabra Cav. diss. 6. p. 331. t. 182. f. 2. Jacq. hort. Schönbr. 1. p. 126. t. 127. Willd. spec. pl. III. p. 595. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 495.

H. aspera Wendl. obs. p. 52.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Dieser Strauch wird über 3 Fuß hoch und treibt zahlreiche, ausgebreitete, aber doch gerade Aeste, die dicht mit büschelig stehenden, steifen und ziemlich langen Haaren besetzt sind, weshalb die Pflanze sehr rauh anzufühlen ist. Die Blätter haben kaum merkliche Blattstiele, sind 8—9 Linien lang, halb so breit, meist keilförmig und dann die Spitze abgestutzt, zuweilen aber doch die Spitze ausgezogen und dann lanzettförmig, an der Spitze bis über die Mitte des Randes tief und ungleich gezähnt, nach der Basis zu aber ganzrandig und spitz auslaufend, auf der Oberfläche grün, kurzhaarig und scharf, auf der Unterfläche weißlichfilzig. Die Nebenblätter aus einer schief-herzförmigen Basis lang zugespitzt, mit fast gezähnelter, langhaariger Spitze. Die Blumenstiele entspringen entweder von der Spitze der jüngeren Zweige als Fortsetzung derselben, oder aus den Achseln der obern Blätter, wo dann der Zweig sich noch neben ihnen fortsetzt, sie sind entweder einfach zweiblumig oder verlängern sich, und treiben in kurzen Absätzen zweiblumige Blumenstielchen; bei jeder Theilung finden sich 2 kleine, pfriemenförmige Deckblätter. Die Kelche sind mit ziemlich langen Haaren besetzt, weit glockenförmig, fast durchscheinend, gelblich, mit schwachen röthlichen Ecken. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb.

17. Hermannia alnifolia *L.*

H. ramis hirtis, foliis brevi petiolatis obovato-cuneatis rotundatis crenatis basi integerrimis supra viridibus mollibus puberulis subtus glaucis scabris hirto-tomentosis, stipulis ovatis longe acuminatis, racemis terminalibus pedicellis subtrifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis

H. alnifolia L. spec. pl. p. 942. Jacq. hort. Schönbr. III. p. 22. t. 291. Cav. dissert. VI. p. 330. t. 179. f. I. Willd. spec. pl. III. p. 593. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein kleiner nur 2 Fuß hoher Strauch, mit kurzhaarigen Aesten. Die Blätter kurz gestielt, mit einem 2—3 Linien langen Blattstiel, umgekehrt-eirund-keilförmig, 8—9 Linien lang, unter der abgerundeten Spitze eben so breit, an dem oberen breitern Theil gekerbt, an der keilförmig verschmälerten Basis ganzrandig, auf der Oberfläche grün, weich und mit sehr kurzen weichen Haaren besetzt, auf der Unterfläche blaugrün, scharf und kurzhaarig-zottig. Die Nebenblätter aus einer eirunden Basis in eine lange Spitze verschmälert, wie die Blätter behaart. Die Blumen stehen fast trauben- oder rispenartig an der Spitze der kleineren Aeste; der Traubenstiel länger als der Ast, am oberen Theil mit gegenüberstehenden, drei- oder zweiblumigen Blumenstielchen, an den Theilungen mit linien-pfriemenförmigen Deckblättern besetzt, die wie die Stiele haarig sind. Die Kelche weit trichter-glockenförmig, hellgelb, fast durchsichtig, haarig, mit sehr spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, hellgelb, beim Vertrocknen etwas dunkeler.

18. Hermannia cuneifolia *Jacq.*

H. ramis hirtiusculis, foliis brevissime petiolatis cuneiformibus apice truncato inaequaliter dentatis utrinque hirtiusculis subtus glaucescentibus, stipulis subcordatis longe acuminatis, racemis terminalibus, pedicellis unifloris, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. cuneifolia Jacq. hort. Schönbr. I. p. 66. t. 124. Willd. spec. pl. III. p. 595. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Die Aeste sind nur sehr wenig kurzhaarig. Die Blätter ganz kurz gestielt, mit einem kaum zwei Linien langen Blattstiel, keilförmig, 6—8 Linien lang, an der abgestutzten Spitze ringsum ungleich gezähnelt, übrigens ganzrandig, auf beiden Flächen mit wenigen kurzen Haaren be-

setzt, auf der unteren etwas blaugrün. Die Nebenblätter aus einer fast herzförmigen Basis in eine lange Spitze verschmälert, kurzhaarig. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in kurzen, fast einseitswendigen Trauben; die Blumenstielchen sind einblumig und von den den Nebenblättern ähnlichen, Deckblättern unterstützt. Die Kelche kurzhaarig, weniger weit glockenförmig, grünlich gelb, kaum durchscheinend, mit spitzen Einschnitten, die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb.

19. Hermannia multiflora *Jacq.*

H. ramis hirtis, foliis brevi petiolatis cuneiformibus apice rotundato-truncato denticulatis utrinque viridibus margine pilosiusculis, stipulis oblongis acuminatis, racemis terminalibus paucifloris, pedicellis unifloris, calycibus campanulatis.

H. multiflora Jacq. hort. Schönbr. I. p. 69. t. 128. Willd. spec. pl. III. p. 595. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein sehr ästiger Strauch, mit namentlich vielen kleinen Aestchen, die an der Spitze alle Blumen tragen, weshalb derselbe äußerst reichblühend erscheint. Die Aeste sind mit einer kurzen dichten Behaarung bekleidet. Die ½—¾ Zoll langen Blätter sind ganz kurz gestielt, mit 1—2 Linien langen Blattstielen, keilförmig, an der rundlich abgestutzten Spitze fein gezähnelt, am übrigen Theil ganzrandig, auf beiden Flächen grün, am Rande fein-weichhaarig. Die Nebenblätter klein, länglich, zugespitzt. Die Blumen stehen an der Spitze der kleinen Aestchen in kurzen, einseitswendigen Trauben, ungefähr zu 3—4; die Blumenstielchen sind einblumig und von kleinen länglichen zugespitzten Deckblättern gestützt. Die Kelche kurzhaarig, glockenförmig, grünlich-gelb, kaum durchscheinend, mit spitzen Zähnen. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch.

20. Hermannia holosericea *Jacq.*

H. albido-tomentosa, foliis brevi petiolatis cuneiformibus apice rotundato dentatis, stipulis lanceolatis, racemis terminalibus, pedicellis bifloris, calycibus infundibuliformibus.

H. holosericea Jacq. hort. Schönbr. III. p. 23. t. 229. Willd. spec. pl. III. p. 594. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. veg. 1. p. 494.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Dieser Strauch wird ungefähr 3 Fuß hoch, und ist wie die ganze Pflanze sehr weich und sammetartig-weißlich-filzig. Die einen Zoll langen, oben 4—5 Linien langen Blätter haben 2 Linien lange Blattstiele, sind keilförmig und rings um der abgerundeten Spitze gezähnt, nach der Basis zu aber ganzrandig, auf der Oberfläche schwach gefaltet, unterhalb mit stark hervorstehenden Nerven. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in kurzen fast rispenartigen Trauben; die Blumenstielchen sind zweiblumig, und an den Theilungen so wie am Ursprunge mit kleinen pfriemenförmigen Deckblättern besetzt. Die Kelche trichterglockenförmig, ziemlich anliegend, gelblich-grün, mit kurzen spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb.

21. Hermannia scordifolia *Jacq.*

H. ramis glabriusculis, foliis brevi petiolatis cuneiformibus apice rotundato crenatis supra viridibus pilosiusculis subtus albido-tomentosis, stipulis subulatis, pedunculis axillaribus elongatis subtrifloris, calycibus late campanulatis.

H. scordifolia Jacq. hort. Schönbr. I. p. 64. t. 120. Willd. spec. pl. III. p. 592. Enum. p. 693. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 494.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Wird gegen 3 Fuß hoch und hat lange dünne, ruthenförmige grüne Aeste, die nur sehr sparsam mit einzelnen Haaren besetzt sind. Die Blätter haben 2—4 Linien lange Blattstiele, sind ausgewachsen einen guten Zoll lang und oben 4—5 Linien breit, an den Aesten aber viel kleiner, keilförmig, ringsum an der abgerundeten Spitze gekerbt, nach der Basis zu ganzrandig, auf der Oberfläche grün und mit kurzen, sternförmigen Haaren zerstreut besetzt, auf der Unterfläche weißlich dünnfilzig. Die Nebenblätter sehr klein und anliegend. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der oberen, oft verkümmerten Blätter, und die unteren wenigstens sind ziemlich verlängert und tragen an der Spitze drei, zwei oder seltener nur eine Blume, die an kurzen Blumenstielchen stehen, die von pfriemigen Deck-

blättern gestützt sind. Die Kelche sind sehr weit und flach glockenförmig, grün, mit großen, eirunden, spitzen Einschnitten.

b. Folia cuneata, dentata. Corolla rubicunda.

22. Hermannia flammea *Jacq.*

H. glabra foliis brevissime petiolatis cuneiformibus, apice truncato dentatis, stipulis linearibus, racemis terminalibus, pedicellis subbifloris, calycibus late campanulatis.

H. flammea Jacq. hort. Schönbr. I. p. 69. t. 129. Willd. spec. pl. III. p. 595. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Die Aeste dieses 2 Fuß hohen Strauchs sind herabgebogen, und so wie alle übrigen Theile ganz kahl. Die Blätter sind kaum merklich gestielt, 6—8 Linien lang, 2—3 Linien breit, keilförmig, mit abgestutzter, gezähnter Spitze und einem oder dem andern Zahn auch noch an der Seite, übrigens ganzrandig, auf beiden Flächen grün. Die Nebenblätter linienförmig und abstehend. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste in kurzen, einseitswendigen Trauben, die Blumenstielchen 1—2blumig, an ihrem Ursprunge, so wie an der Theilung mit ganz kleinen, linienförmigen Deckblättern gestützt. Die Kelche sehr weit glokkenförmig, dünn, häutig, fast durchsichtig, geröthet, mit ausgesperrten, spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, dunkelpurpurroth.

(Schluß folgt.)

Nachträgliche Bemerkungen über Bastardfarrn. *)

Vom
Herrn Prof. Bernhardi,
in Erfurt.

Seitdem ich meine Bemerkungen über Bastardfarrn bekannt machte, ist mir hauptsächlich die Einwendung zu Ohren gekommen, daß man die dahin gezählten Pflanzen schon deshalb nicht wohl dafür nehmen könne, weil man sonst nicht blos unter den gepaarten Arten die Gattung Gymnogramma, sondern auch in andern Farrngattungen dergleichen Zwischenbildungen finden müßte. Allein der Umstand, daß bisher blos eine Gruppe der Gattung Gymnogramma dergleichen Mittelformen geliefert hat, ist so wenig der Meinung, daß dieselben durch Bastardzeugung hervorgegangen seyen, entgegen, daß man ihn vielmehr als dafür sprechend betrachten kann, indem er mit den ähnlichen Erscheinungen, die wir bei Bastardzeugung unter Phanerogamen ohne künstliche Hülfe bemerken, in vollkommenem Einklange steht. Auch unter diesen sind nämlich nur die Arten einzelner Gattungen zu solchen Vermischungen geneigt, wie davon die Gattungen Veronica, Verbascum, Cirsium, Cucurbita, u. a. Beispiele liefern. Aber auch selbst in diesen Gattungen erstreckt sich die Neigung der Bastardzeugung gewöhnlich nur auf gewisse Gruppen, so daß z. B. in der Gattung Veronica hauptsächlich nur die sogenannten Veronicae spicatae hierzu geneigt sind, während die jährigen Arten Veronica mit einzelnen achselständigen Blüthen sich beständig in ihren Kennzeichen erhalten. Selbst bei Gewächsen mit Blüthen getrennten Geschlechts macht sich dieser Unterschied bemerklich; denn während viele Arten Cucurbita nur zu leicht sich vermischen, ist meines Wissens noch kein Beispiel bekannt, daß Momordica Balsamina und Charantia einen Bastard erzeugt hätten, so oft sie auch neben einander in einem und demselben Mistbeetkasten gezogen worden. Den Grund davon darf man wohl mit dem jüngern Gärtner zum Theil darin suchen, daß der Pollen mancher Arten überwiegende befruchtende Kraft besitzt, so daß zuweilen der Pollen der eigenen Art ihm darin weichen muß.

Diejenigen, welche geneigt sind, die für Bastardfarrn genommenen Pflanzen für wahre Arten zu halten, deren Sporen zufällig in die Gärten gerathen und darin aufgelaufen seien, dürfen nicht eher darauf rechnen, daß ihre Meinung Beifall erhalten werde, als bis dies wenigstens für die eine und die andere Form mit Bestimmtheit nachgewiesen worden ist. Wenn Riley meint, daß Gymnogramma chrysophylla-Calomelanos (G. Martensii Bory, G. hybridum Martens) mit G. sulphureum Desv. über-

*) Allg. Gart. Zeit. Jahrg. VIII. 1840. S. 249.

einstimmen möchte, so kann man eine solche leere Vermuthung nur damit einigermaßen entschuldigen, daß derselbe die eine dieser Pflanzen noch gar nicht zu Gesicht bekommen habe, indem sie in der Form der Wedel kaum einige Aehnlichkeit mit einander haben. Eben so wenig kann man glauben, daß es blos ausgeartete Farrn seien; denn wollte man auch annehmen, daß G. distans blos eine Ausartung von G. Calomelanos sei, so kann man doch nicht geneigt werden, die Entstehung von G. Martensii (welches, wie ich aus einem lebenden Exemplar ersehe, das mir von dem botanischen Garten zu Berlin mitgetheilt wurde, auch an der Basis gelb gepudert ist) für eine Ausartung von G. Calomelanos zu halten, dem es in der Form der Wedel am meisten gleicht, und eben so wenig läßt sich das theils gelb, theils weiß gepuderte G. chrysophyllo-distans für eine bloße Form von G. distans nehmen. So lange übrigens die männlichen Geschlechtstheile der Farrn und die Wege, auf welchen eine Befruchtung erfolgen kann, nicht mit Sicherheit nachgewiesen sind, muß man überhaupt die Erscheinung von Zwischenformen der Farrn zu den noch unerklärten zählen.

Schließlich mache ich auf folgende Druckfehler in meinem letzten Aufsatze aufmerksam:

S. 250.	Sp. 1.	Z. 9.	v. u.	lese Martens	für Mertens.
= =	= 2.	= 6.	v. o.	= an Intension	für des Intension.
= =	= 2.	= 8.	v. u.	= in den	für bei den.
= 251.	= 2.	= 19.	v. o.	= wenn jetzt wieder	für wenn daher. wieder.
= =	= 2.	= 24.	v. o.	= Schwierigkeiten, mit Moosen Versuche	für Schwierigkeiten mit Moosen, Versuche.
= 252.	= 1.	= 18.	v. o.	= glichen	für gleichen.

Notizen

aus den Annales de la société royale d'horticulture à Paris. 1839.

Gesammelt und übertragen vom

Herrn T. Peltzer,

Gärtner im Königl. botanischen Garten zu Schöneberg.

Pfropfen im Winter.

(August 1839. S. 74.)

Herr Aguillon empfiehlt das Pfropfen in den Spalt, 2—3″ über der Erde mit Reisern, welche 5—6″ lang und mit dem Endauge versehen sind, und zwar in den Monaten Dezember, Januar und Februar. Der Vortheil des Pfropfens mit den Endspitzen der Pfropfreiser soll darin bestehen, daß sie zeitiger und kräftiger treiben, als Reiser, die nach der gewöhnlichen Methode behandelt werden. Namentlich bei Kirschen, Pfirsichen, Aepfeln, Birnen und Pflaumen, eben so bei Eschen; auch bei Chionanthus virginica auf Eschen und Flieder soll sich dies bewährt haben. Versuche mit Rosen und Orangen in Gewächshäusern sind auch befriedigend ausgefallen, hingegen ist dieses Verfahren mit Eichen im Freien vorgenommen mißlungen. *)

Gepfropfte Petunien.

(September 1839. S. 168.)

Die Herren Jacquin haben zu einer Blumenausstellung zu Paris, sehr schöne, auf Nicotiana glauca gepfropfte Petunien vorgezeigt.

Zeitigen der Trauben.

Um Weintrauben an freistehenden Spalieren früher zur Reife zu bringen, bedient man sich mit großem Vortheil halbrunder, hohler, schwarzangestrichener Dachziegel, die man in der Art an das Spalier befestigt, daß die Traube in die Höhlung derselben zu hangen kommt.

Neue Obst-Varietäten.

(August 1839. S. 81.)

Der Gärtner des Baron J. Rothschild, Herr Bergmann, in Boulogne bei Paris, hat im Jahre 1837 eine neue Ananas-Varietät aus Cayenne erhalten, und sie Charlotte Rothschild genannt. Im Jahre 1839 legte derselbe der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris die erste Frucht derselben vor. Sie war gelb, pyramidenförmig, von der ersten Größe, sehr saftreichem Fleisch, und unterschied sich von den übrigen Varietäten aus Cayenne durch eine viel kleinere Krone, und besonders dadurch, daß die Axe der

---

*) Der Nutzen des Pfropfens im Winter ist auch bei uns mehrfach empfohlen worden, scheint aber, da unsere längeren und strengern Winter uns unendlich mehr Schwierigkeit entgegenstellen, als dem Gärtner in Frankreich, hier weniger Anklang zu finden. Das Pfropfen aber mit den Endspitzen der Reiser zu einer günstigern Jahreszeit dürfte wohl Aufmerksamkeit verdienen. Peltzer.

Frucht weniger holzig war, als bei den Ananas mit großen Kronen, weshalb sie auch zur Zahl der schönsten Ananas, die man in Frankreich kultivirt, gerechnet wird.

Herr Jamin hat einen ausgezeichnet stark wachsenden Nußbaum, der schon im dritten Jahre seines Alters Früchte getragen hat, gezogen, und ihn, in der Voraussetzung, daß diese erfreuliche Fruchtbarkeit dauernd sein werde, Noyer fertile (fruchtbarer Nußbaum) genannt. (September 1839. S. 142.)

Herr Lepère in Montreuil hat eine ausgezeichnet schöne Pfirsich, die erst Mitte November reift, gezogen, und ihr den Namen Bon-ouvrier (guter Arbeiter) gegeben. (September 1839. S. 142.)

Merkwürdige Bäume.

(August 1839. S. 66.)

Unweit Villeneuve le Roi, im Yonne Departement, steht am östlichen Giebel eines Wohnhauses ein zur Höhe von 5 Fuß auf einen Mandelbaum gepfropfter Pfirsichbaum, der einen Raum von 16 Fuß Breite und 7½ Fuß Höhe vollkommen bekleidet, und ein Alter von mindestens 100 Jahren vermuthen läßt. Der Umfang seines Stammes, zur Hälfte der Höhe desselben, beträgt über 2 Fuß. Der Baum trägt alljährlich eine große Anzahl der herrlichsten teton de Vénus-Pfirsich, und hat den schönsten kräftigsten Wuchs, was um so mehr zu bewundern ist, als man bemerkt, daß er ungefähr 1½ Fuß über der Pfropfstelle in ziemlich starke Aeste förmlich gekröpft ist, ein Verfahren, welches selten beim Pfirsichbaum gelingt, das aber vielleicht auch nur nach und nach geschehen ist. *)

Auf einem der Höfe des Hospicium zu Chantilly steht, an der östlichen Seite eines Gebäudes, ein St. Germain-Birnenbaum, der, da sein Stamm in der Jugend nicht angeheftet worden, sich 6 Fuß von der Mauer, wo er ein Spalier bilden sollte, abgebogen hat. Derselbe mißt 2 Fuß 10 Zoll im Umfang und 6 Fuß Höhe, zertheilt sich in drei Aeste, die einen Fächer von 67 Fuß Breite und 17 Fuß Höhe bilden, und zeichnet sich durch seine Kraft und Gesundheit ganz besonders aus. (Oktober 1839. S. 234.)

*) Die Mandel ist wie bekannt eine sehr dauerhafte Unterlage für Pfirsich. Pelzer.

Bibliographisches.

Lindley's Sertum Orchidaceum Heft 5-7.

(Siehe Allgem. Gart. Zeit. VI. S. 167 u. 319; VII. S. 23.)

Taf. XXI. Miltonia candida.

Es ist dies unstreitig eine der prächtigsten Orchideen, und mit den schönsten Arten von Dendrobium und Cattleya zu vergleichen. Sie ist in Brasilien einheimisch und ein Epiphyt mit länglichen überirdischen Knollen, die an der Spitze zwei lanzettförmige Blätter tragen. Die längeren Schafte entspringen neben den Blättern und tragen eine aus 5—6 Blumen bestehende Traube. Die Blumen haben 3½ Zoll im Durchmesser; ihre ausgebreiteten Blüthenhüllenblätter sind wellenförmig, gelb, und mit großen rothbraunen, verlaufenden Flecken geziert; die Kronenlippe ist ebenfalls wellenförmig, rein weiß, innen in der Mitte violett und rings um die Stempelsäule gerollt.

Taf. XXII. Cattleya superba *Schombgk.*

(Cattleya Schomburghii Lodd.).

Diese ausgezeichnete Art ist epiphytisch und wurde vom Herrn Schomburgk im britischen Guyana gefunden. Die überirdischen Knollen sind lang und keulenförmig, und tragen an der Spitze zwei dicke, kurze, elliptische Blätter, zwischen denen der kurze Blumenstiel entspringt, der ungefähr sechs Blumen trägt, die jede an sechs Zoll im Durchmesser hat Die Blüthenhüllenblätter sind lilafarben, die Kronenlippe ist dunkel purpurfarben und gegen die Mitte hin gelb gestreift.

Taf. XXIII. Phajus bicolor.

Ist in Ceylon einheimisch. Die Pflanze hat ein fleischig-knolliges Rhizom, aus welchem die Blätter und neben denselben der zwei Fuß lange Schaft mit traubenartigem Blüthenstande entspringt. Die großen Blumen

haben lanzettförmige Blüthenhüllenblätter, die äußerlich grünlich-gelb, innen tief scharlachroth sind, und eine gelbe kappenförmige Kronenlippe, deren Saum wellenförmig und rosenroth ist.

Taf. XXIV. Calanthe plantaginea.

Der Dr. Wallich hat diese schöne Pflanze in bergigen Gegenden von Nepal gefunden, und besonders auf der Spitze des Berges Chandaghery, wo sie im Februar blüht. Der kriechende Wurzelstock treibt runde Knospen, aus denen sich später die Blätter entwickeln, und an der äußern Seite die 1½ Fuß langen Schafte, die an der Basis von grünen Blattscheiden umschlossen sind, und an der Spitze eine dichte Traube schöner lilafarbener Blumen tragen, die einen sehr angenehmen Geruch haben.

Taf. XXV. Cyrtochilum maculatum.

Wurde durch Herrn Hartweg von Vera Cruz eingeführt, und ist ein Epiphyt mit eirunden überirdischen Knollen, deren jeder nur ein zungenförmiges Blatt trägt, und aus dessen Achsel der lange Schaft mit großer, nickender Rispe entspringt. Die Blumen sind gelbgrün und rothbraun gefleckt, die Kronenlippe ist weiß, mit gelblicher Spitze, und roth gerandet. (Siehe Allgem. Gart. Zeit. VI. S. 303.)

Taf. XXVI. Huntleya violacea.

Ist in Demerara einheimisch. Die Blätter haben große Scheiden, die sich an der Basis reitend umfassen und auf denen die Platten gliederartig aufgesetzt sind. Die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der Blätter, sind sechs Zoll lang, niedergebeugt, und tragen eine große, drei Zoll im Durchmesser haltende weißlich-violette Blume, deren Blättchen am Rande wellenförmig gekerbt sind.

Taf. XXVII. Oncidium sanguineum.

Wächst in La Guayra und hat ganz die Gestalt des Oncidium carthaginense. Es hat keine überirdischen Knollen. Die großen Blätter sind elliptisch-lanzettförmig. Der Schaft trägt eine lange hängende Rispe mit sehr zierlich roth- und gelbbunten Blumen.

Taf. XXVIII. Laelia cinnabarina.

Wurde aus Brasilien durch Herrn Young eingeführt. Die überirdischen Knollen sind verlängert-länglich, und tragen zungenförmige Blätter, aus deren Achsel der lange dünne Schaft mit einer wenigblumigen Blüthentraube entspringt. Die anderthalb Zoll langen Blumen sind prächtig mennigfarben.

Taf. XXIX. Sobralia Liliastrum.

Herr Schomburgk sandte diese prächtige Pflanze aus dem britischen Guyana. Sie bildet Stämme von zwölf Fuß Höhe, hat lanzettförmige Blätter und gipfelständige zweizeilige Trauben. — Auf der Kupfertafel sind zwei Varietäten davon, oder wahrscheinlich zwei Arten abgebildet, die beide sehr große, an fünf Zoll im Durchmesser haltende Blumen haben, aber bei der einen sind die Blumen rein weiß, mit in der Mitte gelber, roth getippter Kronenlippe; bei der anderen sind zwar die Blumen ebenfalls von weißer Grundfarbe, aber die inneren Blüthenhüllenblätter sind dunkel rosenroth und die Kronenlippe, besonders nach der Spitze hin, hell aber lebhaft purpurroth.

(Fortsetzung folgt.)

Literarische Anzeige.

Bei **E. Kummer** in Leipzig ist so eben erschienen:

Rabenhorst, L., Flora Lusatica, oder Verzeichniss und Beschreibung der in der Ober- und Niederlausitz wild wachsenden und häufig kultivirten Pflanzen. 2r Band. Kryptogamen. gr. 8. . . . 2 Thlr. 22½ Sgr.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 42. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 17. Oktober.

Ueber die Arten der Gattung Hermannia,

welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

Von den Herausgebern.

(Schluß.)

c. Folia lanceolata, dentata. Corolla flava.

23. Hermannia denudata *L. f.*

H. ramis glabris, foliis brevi petiolatis lanceolatis acutis superne dentato-serratis glabris subrugosis viridibus, stipulis ovatis subdentatis; floribus terminalibus subracemosis, pedicellis axillaribus bifloris.

H. denudata L. fil. Suppl. p. 301. Cav. diss. VI. p. 329. t. 181. f. 1. Jacq. hort. Schönbr. I. p. 65. t. 122. Willd. spec. pl. III. p. 592. Enum. p. 693. DC. Prodr. syst. veg. 1. p. 495.

Habitat ad Prom. b, spei. ♄

Ein 3—4 Fuß hoher, sehr ästiger Strauch mit langen, geraden, fast ruthenförmigen Aesten, die wie die ganze Pflanze kahl und glatt sind. Die Blätter sind kurz ge-

stielt, mit 2—3 Linien langen Blattstielen, lanzettförmig, 1—1½ Zoll lang, an beiden Enden verschmälert und spitz, doch nach oben zu fast ein wenig breiter, von der Mitte an bis nach der Spitze zu entfernt und grob gesägt-gezähnt, unter der Mitte ganzrandig, auf den Flächen etwas runzelig, fast dreifach-nervig, rein grün. Die Nebenblätter aus einer eirunden Basis in eine schmale Spitze zugespitzt, die den Blattstiel fast an Länge überragt, selten ganzrandig, gewöhnlich an einem oder auch wohl an beiden Rändern mit einem oder dem andern kleinen Zahn versehen. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste fast traubenartig und einseitswendig, die Blumenstiele entspringen aus den Achseln der 2—4 oberen Nebenblätter, gewöhnlich noch von einem ganzrandigen, schmalern Stengelblatt begleitet, sind länger als das Nebenblatt, und theilen sich in zwei ungleiche, sehr kurze Blumenstielchen, die jedes eine Blume tragen, welche an ihrem Ursprunge von 2—3 mit einander bis zur Hälfte verwachsenen, den Nebenblättern ähnlichen Deckblättern unterstützt sind, aus deren Achsel sich oft noch der Anfang eines neuen Blumenstiels zeigt. Der Kelch ziemlich weit glockenförmig, glatt, kahl, netzaderig gelblich-grün, fast durchscheinend, mit zugespitzten Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, gelb.

24. Hermannia glauca *Hort. Herrenh.*

H. ramis glabris, foliis brevi petiolatis lanceolatis acutis superne dentato-serratis glabris planis glaucis, stipulis ovatis integerrimis, floribus terminalibus subracemosis, pedicellis axillaribus bifloris.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Steht der vorigen sehr nahe, und hat eigentlich kein recht genügendes Kennzeichen, um sie gehörig zu unterscheiden. Dennoch möchte es eine eigene Art sein, die sich durch die blaugrüne Färbung der krautartigen Theile gleich auf den ersten Blick charakterisirt; auch sind die Blätter noch ebener als an der vorigen, und die Nebenblätter haben niemals einen Zahn.

25. Hermannia angularis *Jacq.*

H. ramis hirtis scabris, foliis brevi petiolatis lanceolatis et obverse lanceolatis superne dentato-serratis serraturis setigeris rugosis subtus hirtis scabris, stipulis oblique cordatis acuminatis serrulatis, floribus terminalibus paniculatis, calycibus quinquangularibus campanulatis.

H. angularis Jacq. hort. Schönbr. I. p. 68. t. 126. Willd. spec. pl. III. p. 596. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Dieser Strauch, der mit den beiden vorhergehenden im Habitus einige Aehnlichkeit hat, wird ungefähr vier Fuß hoch, und hat lange, gerade, fast ruthenförmige Aeste, die mit kurzen Haaren, die aus kleinen Höckerchen entspringen, besetzt, und dadurch scharf anzufühlen sind. Die Blätter sind kurz gestielt, mit 3—4 Linien langen Blattstielen, einen Zoll lang, entweder und namentlich die oberen an beiden Enden gleich breit und spitz, oder und besonders die unteren umgekehrt-lanzettförmig, mit stumpfer, fast abgerundeter Spitze und spitzer Basis, alle aber von der Mitte an scharf gezähnt-gesägt, mit borstentragenden Zähnen, auf beiden Flächen runzelig, auf der oberen glatt und kahl, auf der unteren an der Mittelrippe und den Hauptadern mit kurzen Haaren besetzt und scharf. Die Nebenblätter so lang als der Blattstiel, schief herzförmig, lang zugespitzt, am Rande mehr oder weniger gezähnt, mit borstentragenden Zähnen. Die Blumen stehen an der Spitze der Aeste fast rispenartig, an ziemlich langen, zwei- oder dreitheiligen Blumenstielchen, die wie der Stengel kurzhaarig und scharf sind; unter jeder Theilung befinden sich zwei gegenüberstehende Deckblätter, ganz von der Beschaffenheit und Gestalt der Nebenblätter. Die Kelche sind weit glockenförmig, sehr markirt fünfeckig, hellgrün, fast durchscheinend, netzaderig, kurzhaarig, mit langen spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone fast doppelt länger als der Kelch, lebhaft gelb. Der Fruchtknoten dicht mit kurzen Haaren besetzt.

26. Hermannia leucanthemifolia *Nob.*

H. ramis glabriusculis, foliis brevi petiolatis lanceolatis superne dentato-serratis glabris laevibus, stipulis oblique cordatis subintegerrimis, floribus terminalibus paniculatis, calycibus quinquangularibus campanulatis.

Ungeachtet diese Pflanze mit der vorigen eine große Aehnlichkeit hat, ist sie doch hinlänglich davon verschieden. Es ist ein ungefähr 3 Fuß hoher Strauch mit langen dünnen geraden Aesten, die entweder ganz kahl oder doch nur sehr sparsam mit einzelnen Härchen besetzt, jederzeit aber glatt sind. Die Blätter kurz gestielt, mit 2—3 Linien langen Blattstielen, lanzettförmig, einen guten Zoll lang, an beiden Enden spitz oder auch wohl die unteren oben etwas abgerundet, von der Mitte an scharf gezähnt-gesägt, unter der Mitte ganzrandig, auf beiden Flächen und auch am Rande kahl, dunkelgrün und matt, wenig runzelig aber glatt. Die Nebenblätter schief herzförmig, lang zugespitzt, so lang als der Blattstiel, gewöhnlich ganzrandig, zuweilen aber doch am Rande mit einem oder dem andern Zahn versehen. Der Blüthenstand wie bei der vorigen rispenartig, mit 2—3theiligen Blumenstielen, von denen die unteren noch oft mit einem ganzrandigen schmälern Stengelblatte gestützt sind. Die Deckblätter wie die Nebenblätter. Die Kelche ebenfalls weit glockenförmig, fünfeckig, glatt, kahl, etwas geröthet, fast durchscheinend, mit fünf langen, spitzen Zähnen. Die Blumenkrone fast doppelt länger als der Kelch, lebhaft gelb, bei trockenen etwas geröthet. Die Kapsel an den Klappenrändern mit einigen Haaren besetzt.

d. Folia lanceolata integerrima. Corolla flava.

27. Hermannia odorata *Ait.*

H. ramis tomentosulis, foliis brevi petiolatis lanceolatis et obverse lanceolatis mucronatis integerrimis (inferioribus interdum apice 3-5fidis) holosericeo-tomentosis albidis, stipulis subulatis, floribus terminalibus subracemosis, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. odorata Ait. hort. Kew. ed. 1. II. p. 412. Willd. spec. pl. III. p. 597. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Das vor uns liegende Exemplar will zu der vorhandenen Beschreibung nicht recht passen, da ihm die unteren dreispitzigen Blätter fehlen, und demnach leidet es fast keinen Zweifel, daß es wirklich die H. odorata ist, und einst aus erster Quelle hier nach dem Garten gekommen ist. Es ist ein vielästiger Strauch, mit dünn filzigen Aesten, die dicht beblättert, und von denen selbst die kleinsten an der Spitze blumentragend sind. Die Blätter sind kurz gestielt, an kaum zwei Linien langen Blattstielen, kaum über einen halben Zoll lang, lanzettförmig oder umgekehrt-lanzettförmig, in der Regel an der Spitze am breitesten, hier entweder stumpf oder spitz, und in eine kurze, meist nach der einen Seite hingebogenen Stachelspitze verschmälert, an der Basis spitz in den Blattstiel ausgehend, alle ganzrandig, da an unserem Exemplar die an der Spitze gezähnten Blätter fehlen, auf beiden Flächen, wie auch der Blattstiel, sammetartig-filzig und weißlich-grau-grün. Die Nebenblätter pfriemenförmig, spitz, fast etwas länger als der Blattstiel. Die Blumen stehen an der Spitze sämmtlicher Aeste in kurzen wenigblumigen Trauben, an 1—2 blumigen Blumenstielchen, die an ihrem Ursprunge und an ihrer etwanigen Theilung mit pfriemenförmigen Deckblättern besetzt, und wie die Blumenstiele und Kelche sammetartig und filzig sind. Der Kelch trichter-glockenförmig, mit 5 kurzen spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone gelb, doppelt länger als der Kelch.

28. Hermannia velutina *Burchell.*

H. ramis tomentosulis, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis mucronulatis integerrimis holosericeo-tomentosis albidis, stipulis setaceis petiolo duplo longioribus, floribus terminalibus subracemosis, calycibus infundibuliformi-campanulatis.

H. velutina Burchell in De Cand. Prodr. syst. veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Ein zwei Fuß hoher Strauch, der mit der vorigen und den beiden folgenden große Aehnlichkeit hat, aber doch hinlänglich verschieden ist. Er ist weitschweifig-ästig, mit vielen kurzen viel verzweigten dünnfilzigen Aesten, die dicht beblättert und nach der Spitze zu blumentragend sind. Die Blätter sind sehr kurz gestielt, mit kaum über eine Linie langen Blattstielen, 5—6 Linien lang, 2 Linien breit, länglich-lanzettförmig, stumpf mit einem sehr kurzen Stachelspitzchen, an der Basis spitz, ganzrandig, wie die Blattstiele

sammetartig-filzig, weißlich-grau-grün. Die Nebenblätter sehr schmal, borstenförmig, doppelt länger als der Blattstiel. Die Blumen stehen an zweitheiligen Stielchen in den Achseln der oberen Blätter, und bilden fast kurze einseitswendige Trauben an der Spitze der Aeste; die Deckblätter sind borstenförmig, und wie Blumenstiele und Kelche sammetartig-filzig. Die Kelche trichter-glockenförmig, mit spitzen kurzen Einschnitten. Die Blumenkrone gelb, doppelt länger als der Kelch.

29. Hermannia lavandulifolia *L.*

H. ramis tomentosulis, foliis brevi petiolatis lanceolatis obtusis mucronulatis integerrimis holosericeo-tomentosis albidis, stipulis subulatis, pedunculis axillaribus subunifloris, calycibus campanulatis angulatis.

H. lavandulifolia L. spec. pl. p. 942. Cav. diss. VI. p. 331. t. 180. f. I. Jacq. hort. Schönbr. II. p. 46. t. 215. Willd. spec. pl. III. p. 597. Enum. p. 694. De Cand. Prodr. syst veg. I. p. 495.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Dieser Strauch bleibt nur klein, wird kaum über einen Fuß hoch, und hat zahlreiche, weitschweifige, unregelmäßig gebogene, dünnfilzige Aeste. Die Blätter sind kurz gestielt, an 1—1½ Linien langen Blattstielen, ½—1 Zoll lang, lanzettförmig, stumpf, mit kurzem Stachelspitzchen, an der Basis meist stumpf, seltener etwas spitz zugehend, ganzrandig, wie die Blattstiele sammetartig-filzig, weißlich-grau-grün. Die Nebenblätter klein, pfriemenförmig. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind halb so lang als das Blatt, tragen an der Spitze eine, seltener zwei Blumen, und sind bald unter den Blumen mit pfriemigen Deckblättern besetzt, die wie die Blumenstiele filzig sind. Die Kelche nur sehr dünn filzig, hellgrün, fast durchscheinend, weit glockenförmig, fünfeckig, ziemlich tief getheilt, mit spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone lebhaft gelb, doppelt länger als der Kelch.

30. Hermannia cluytiaefolia *Nob.*

H. ramis tomentosulis, foliis brevi petiolatis oblongis et lanceolatis mucronulatis integerrimis holosericeo-tomentosis albidis, stipulis magnis lanceolatis holosericeis, pedunculis axillaribus trifloris, calycibus campanulatis angulatis.

Habitat ad Prom. b. spei. ♄

Der hiesige botanische Garten erhielt diese Pflanze, sowohl vom Vorgebirge der guten Hoffnung selbst ohne Bezeichnung, als auch unter dem Namen H. gracilis Ecklon et Zeyher, aus dem Königl. Garten zu Herrenhausen; allein unmöglich kann diese Bestimmung recht sein, da die H. gracilis gesägte und nur unten grau-filzige Blätter hat, während bei unserer Pflanze die Blätter auch keine Spur von Sägezähnen zeigen, und auch auf beiden Flächen sammetartig filzig sind. Sie kommt übrigens den drei vorhergehenden sehr nahe, ist aber doch deutlich verschieden. Der Strauch ist über 3 Fuß hoch, mit langen dünnen ziemlich geraden Aesten, die dünn filzig sind. Die Blätter kurz gestielt, mit 2—3 Linien langen Blattstielen, länglich, lanzettförmig oder umgekehrt lanzettförmig, fast einen Zoll lang, zwischen 3—5 Linien breit, spitz oder stumpf, kurz stachelspitzig, an der Basis spitz ausgehend, ganzrandig, sehr weich sammetartig-filzig und weißlich-graugrün. Die Nebenblätter halb so groß als die Blätter, lanzettförmig, stachelspitzig, ebenfalls sammetartig. Die Blumenstiele stehen in den Achseln der oberen Blätter, sind so lang als das sie stützende Blatt, und theilen sich in drei kurze Blumenstielchen, deren jedes eine oder auch zwei Blumen trägt, und die keine Deckblätter haben. Der Kelch sehr dünn filzig, fast durchscheinend, hellgrün, weit glockenförmig, fünfeckig, mit tief gehenden spitzen Einschnitten. Die Blumenkrone doppelt länger als der Kelch, lebhaft gelb.

Species dubiae.

31. Hermannia trifurcata.

Unter diesem Namen hat der hiesige Garten eine Pflanze mit grünen, keilförmigen, an der Spitze gesägten Blättern, die aber jetzt nicht blüht, und von der eigentlichen H. trifurcata L. durchaus verschieden scheint, da dieselbe fast sammetartige Blätter haben soll, und nach einem trocknen Exemplar im Willdenow'schen Herbarium auch wirklich hat. Eine von allen obigen verschiedene Pflanze ist es allerdings, aber ohne Blumen nicht zu bestimmen.

32. Hermannia angustifolia.

Blüht ebenfalls jetzt nicht, ist aber von allen genann-

ten ausgezeichnet durch die sehr schmalen linien-lanzettförmigen, langen, nach der Spitze zu gezähnten, wenig behaarten Blätter. Der Garten erhielt sie unter dem obigen Namen.

Wir behalten uns vor, über beide Arten später, wenn sie blühen, noch ausführlicher zu sprechen.

Wie alles in der Welt der Mode unterworfen ist, so findet dies auch in der Pflanzenwelt statt, welches wir, wenn wir einen Blick darauf werfen, was vormals gezogen und jetzt kultivirt wird, überall bestätigt finden. Viele der Pflanzen, welche sich vor zwanzig und mehreren Jahren in unseren Gärten befanden, sind verschwunden, und man kann eher zur größten und neuesten Seltenheit gelangen, als zu einer alten, früher überall verbreiteten Pflanze. So ist es auch der Fall bei den Hermannien. Vormals vor 30—40 Jahren waren die Hermannien allgemein beliebte Gewächshauspflanzen und fehlten in keiner Sammlung. Mehrere noch jetzt lebende Botaniker und Gärtner erinnern sich gewiß noch sehr lebhaft beim Besuch des Schönbrunner Gartens bei Wien der schönen Hermannien-Sammlung. Ob sie jetzt noch vorhanden sein dürfte, wollen wir dahin gestellt sein lassen. Auch die englischen Gärten besitzen deren sehr wenige, und werden sie dort nicht mehr geliebt. In Loudon's Hortus Botanicus 1830. sind 38 Arten aufgeführt, allein auch dort dürften sie jetzt fehlen und schwerlich anzutreffen sein. Das Neue verdrängt das Aeltere, und so kommen viele Pflanzen gänzlich außer Cours, welche früher unsere Gewächshäuser zierten.

Die Hermannien sind leicht zu ziehen, gedeihen daher in jedem Garten. Sie lieben für den Sommer eine freie offene sonnige Lage, und im Winter gleich den meisten kapischen Pflanzen eine Temperatur von 4—6° R. Feuchtigkeit in den Gewächshäusern vertragen sie nicht und sterben unter solchen Umständen leicht ab, weshalb ihnen immer in der Nähe der Fenster ein trockner Standort anzuweisen ist. Die Mischung des Bodens besteht aus guter alter vegetabilischer Erde, welche mit einem Theil Sand vermischt wird. Durch Stecklinge sowohl als durch Samen wird die Vermehrung erzielt. Gesunde und gut gehaltene Pflanzen blühen stets reichlich.

Diese Gattung ist sehr zahlreich; das hiesige Herbarium besitzt eine große Menge von Arten, deren Bearbeitung vorbehalten bleibt. Auch die Zahl der Mahernien ist beträchtlich.

Eine merkwürdige Erscheinung bleibt immer die, daß wir auch eine Hermannia aus Mexiko erhielten, wovon uns die Samen vom Herrn Deppe mitgetheilt wurden. Derselbe sammelte sie in der Gegend von Temascaltepec. Alle übrigen Arten gehören dem südlichen Afrika an.

Die mexikanische H. inflata gedeiht nicht gern im kalten Gewächshause in Gemeinschaft mit den afrikanischen Arten; sie verlangt für die Wintermonate eine höhere Temperatur, oder was noch besser ist, das Warmhaus bei einer Temperatur von 8—10° R. Im Frühling, wenn die äußere Wärme sich mehrt, gewöhnt man sie allmählig an eine geringere Temperatur; später an die freie Luft in sonniger und warmer Lage. Man findet diese interessante Pflanze nur selten in den Gärten, weil sie wie die capischen Hermannien gewöhnlich behandelt wird und bei niedriger Wärme in den Wintermonaten stets verloren geht. Nur ältere Pflanzen gedeihen zuweilen im Kalthause; jüngere Pflanzen jedoch sterben gewöhnlich.

Kew

und seine Gärten. *)

Vom

Herrn Fr. Scheer.

London 1840.

Das Königliche Lustschloß Kew hat nicht jenen Glanz, welcher gewöhnlich die Königlichen Wohnsitze umgiebt; seine stillen anspruchslosen Schönheiten sind nicht berechnet,

*) Die nachfolgenden wenigen Zeilen verdanken ihr Entstehen dem neulich verbreiteten Gerücht der beabsichtigten Auflösung der Gärten zu Kew (Allg. Gart. Zeit. VIII. Jahrg. S. 143 und 183.), welches leider nicht ungegründet gewesen, da in der That der Gartenbau-Gesellschaft Winke zugekommen waren, aus denen ersichtlich, daß die Regierung den Vorsatz habe, die in diesen Gärten seit fast einem Jahrhundert gesammelten Schätze des Pflanzenreiches, unter dem Vorgeben einer zu kostspieligen Unterhaltung, zu veräußern.

die Aufmerksamkei gewöhnlicher Beobachter auf sich zu ziehen; und diejenigen, welche gewohnt sind, auf ihren Reisen nur die in die Augen fallenden Merkwürdigkeiten zu betrachten, werden, auf unsere lieblichen Fluren höchstens einen flüchtigen Blick werfend, schnell an ihnen vorüberziehen, um sich an der Pracht von Richmond und der imposanten Größe Windsor's zu weiden.

In mancher Beziehung jedoch ist Kew merkwürdiger, als selbst Orte, deren Anspruch auf Berühmtheit Niemand in Zweifel ziehen kann. Eine lange Reihe von Jahren hindurch haben hier Könige und Fürsten, zurückgezogen von dem Geräusch der Welt, die Ruhe genossen, welcher sie in den großen Residenzen nicht theilhaft werden konnten; und, den mit der Majestät verbundenen Glanz bei Seite legend, lebten sie hier nur als Menschen, und handelten nach Grundsätzen, die der reinsten Humanität entsprungen waren. Unsere Kirche, Schule, die öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten und Spaziergänge geben hiervon den besten Beweis; jedoch sind unter allen Anlagen, welche der Königlichen Gnade ihr Dasein verdanken, die botanischen Gärten unstreitig die größten; auf sie, die sich der besonderen Huld der Erlauchten Vorfahren Ihrer Majestät, der jetzigen Königin, zu erfreuen gehabt, und hierdurch eine hohe Stufe der Vollkommenheit erlangt haben, sehen wir dankbaren Herzens mit Stolz, indem wir uns erinnern, wie viel dieselben beigetragen haben, eine Wissenschaft zu fördern, welche gleichsam die entferntesten Länder und verschiedenartigsten Klimate einander nahe bringt, und einen angenehmen, nützlichen Verkehr zwischen allen Ständen der Menschen auf dem ganzen Erdball erzeugt.

Der Continent nicht minder als England selbst ist diesen Gärten sehr verpflichtet wegen der Einführung und Verbreitung vieler seltenen und nützlichen Pflanzen aus allen Welttheilen, die von britischen Seefahrern und Naturforschern besucht worden sind, und sieht mit Dankbarkeit auf den Ort, von wo der Wissenschaft so förderliche Unterstützung geworden ist.

Auch erkennen wir freudig an, daß in letzterer Beziehung unsere Regierung zu keiner Zeit weder Mühe noch Kosten gescheut hat, um talentvolle Männer von allen Orten herbei zu ziehen; und wir werden weiter unten Gelegenheit haben zu zeigen, daß dies liberale Verfahren mit dem besten Erfolge gekrönt worden ist.

Die Bestürzung über die beabsichtigte Auflösung dieser botanischen Schätze wird daher auf dem Festlande wo möglich noch größer sein, als bei uns. Denn was hier vielleicht als aus einem zu weit gehenden Oekonomie-System entsprungen betrachtet werden kann, wird dort ohne Zweifel als ein Rückschritt in der Kultur erscheinen, und es wird dieser Vorfall reichhaltigen Stoff bieten, uns in den Augen unserer Continental-Nachbaren als Barbaren darzustellen, und ihnen eine treffliche Gelegenheit geben, die Waffen des Spottes gegen uns zu gebrauchen.

Da indeß ein solcher Schritt nicht ausgeführt werden kann, ohne von vielen theils besonderen theils öffentlichen Diskussionen begleitet zu sein, so scheint es uns hier nicht am unrechten Orte, eine kurze Lokalbeschreibung von Kew zu geben, indem gewiß viele Interessenten der Sache kaum wissen, wo dieser kleine Flecken liegt, während manche Andere nicht die Bedeutung erkennen, welche ein Ort von so anscheinender Geringfügigkeit hat.

Die älteste Nachricht über Kew ist in einem Lehnsregister der Patrimonie Richmond unter der Regierung Heinrich's VII. zu finden, wo es unter dem Namen Kayhough erwähnt wird, welchen es im Laufe der Zeit in Kayhowe, Kayhoo, Keye, Kayo, Kewe und zuletzt in Kew

---

Wenngleich die Gartenbau-Gesellschaft, von einem Geiste für die Wissenschaft beseelt, der ihr zur größten Ehre gereicht, diesem unglücklichen Vorhaben entgegentrat, und durch ihr Benehmen in dieser Angelegenheit ein Beispiel gegeben hat, daß gewiß von jeder Corporation bei ähnlichen Anlässen befolgt zu werden verdient, so möchten doch einzelne Individuen, sowohl im In- als Auslande, die nicht so genau mit dem Wesen der Sache vertraut sind, sich geneigt fühlen, für die Zertheilung dieser großen Sammlungen botanischer Schätze zu stimmen. Um daher die Aufmerksamkeit Aller auf die Wichtigkeit des in Rede stehenden Gegenstandes zu lenken, haben wir versucht, im Folgenden eine kurze Beschreibung der Gärten nebst einigen historischen Nachrichten von Kew, so wie der ausgezeichneten Personen, deren Namen hiermit aufs Innigste verflochten sind, zu geben, und uns erlaubt, einige Betrachtungen hinzuzufügen, wie dem gegenwärtigen drohenden Stande der Dinge vielleicht abgeholfen, und dies kostbare Institut wieder in den Stand gesetzt werden könne, der Wissenschaft zu dienen und der Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse förderlich zu sein.

Kew, März 1840. Scheer.

umänderte. Im Jahre 1769 wurde es durch eine Parlamentsacte zum Kirchspiel erhoben, indem es bis dahin nur ein Weiler, zu Kingston gehörig, gewesen war. Es liegt im östlichen Theil der Grafschaft Surrey, $6\frac{1}{4}$ Meile vom Hyde-Park, und gehört zu der Diöcese Winchester, und der Decanei Ewell. Der Boden ist sandig, sehr porös und trocken, und es werden die wenigen Parcellen, welche nicht mit zu den Königlichen Gärten gehören, zum Anbau von Küchengewächsen für den Londoner Markt benutzt.

Charles Somerset, der erste Graf von Worcester aus dieser Familie, welcher in seinem Testament verfügte, daß, falls er zu Kai-ho, oder an einem andern Orte in der Nähe der Themse stürbe, sein Körper zu Wasser nach Windsor gebracht und dort beerdigt werden solle, war einer der ersten Länderei- und Haus-Eigenthümer zu Kew.

Unter der Regierung der Königinn Marie hatte Edward, Graf von Devon, hier bedeutende Grundstücke nebst Gebäuden. Charles Brandon, Herzog von Suffolk nebst seiner Gemahlinn Mary, der Schwester Heinrich's VIII., hatten gleichfalls ihren Wohnsitz zu Kew, worauf sich folgende Stelle in Leland's Cygnea Cantio bezieht.

„— — Chevam hospitio piae Mariae,
„Gallorum Dominae celebriorum."

In einem alten Verzeichniß findet man das prächtige Wohnhaus, der Suffolk's-Sitz, erwähnt, welches zu jener Zeit niedergerissen wurde. Es soll, nach Leland's Aussage, unter der Regierung Heinrich's VII. von seinem Haushofmeister erbaut worden sein.

Der Großsiegelbewahrer Lord John Puckering wohnte ebenfalls zu Kew. In Harley's Sammlung von Handschriften, im britischen Museum, findet sich ein Aufsatz vom 14. August 1594, vom Verwalter des Lord Puckering verfaßt, worin unter 17 Paragraphen die für den beabsichtigten hohen Besuch Ihrer Majestät erforderlichen Gegenstände aufgeführt sind. Wir können nicht genau angeben, ob der Besuch in diesem Jahre statt fand; jedoch geht aus einem Briefe von Rowland White an Robert Sidney hervor, daß die Königinn den Lord Großsiegelbewahrer im folgenden Jahre mit einem solchen beehrte.

Der Botaniker Dr. Turner starb hier im Jahre 1568.

Kew war ferner der Aufenthaltsort des ältern so wie des jüngern Lord Harrington von Exton, von welchen letzterer, der allgemein als ein höchst liebenswürdiger gebildeter Mann bekannt war, im Jahre 1614 hier verstarb.

Peter Lely hielt sich während der letzten Zeit seines Lebens häufig hier auf, wo er ein Haus besaß, das ungefähr an der Stelle stand, an welcher sich jetzt das Schloß des Königs von Hannover befindet.

Stephan Duck, der Sohn eines Landmannes, dessen ausgezeichnetes Talent ihn aus dem niedern Stande seiner Geburt hervorgezogen, und ihm die Königliche Gunst im hohen Grade erworben hatte, war Prediger an der Kapelle zu Kew, wo ihn das Publikum so lieb hatte, daß jedesmal wenn er predigte die Kirche gedrängt voll war, und die Zeitungen Tags darauf immer angefüllt waren mit den kleinen Unfällen, welche sich bei dieser Gelegenheit durch den Zusammenlauf einer so großen Menschenmenge gewöhnlich ereigneten. Er hinterließ eine Familie, die fast ein ganzes Jahrhundert in der Umgegend geehrt und geachtet war. Sein Sohn wurde 1801, in einem Alter von 73 Jahren, und eine seiner Töchter im Jahre 1804, 79 Jahr alt, hier begraben. In Richard Phillips Spaziergang nach Kew finden wir noch zwei andere Töchter Ducks als lebend aufgeführt, die indeß beide seitdem, die eine 1816, die andere 1818, verstorben sind, und ein Alter von 80 Jahren erreicht haben.

(Fortsetzung folgt.)

Bibliographisches.

Lindley's Sertum Orchidaceum Heft 5–7.

(Siehe Allgem. Gart. Zeit. VI. S. 167 u. 319; VII. S. 23.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Taf. XXX. Aërides quinquevulnera.

Stammt aus Asien und wurde durch Herrn Cumming eingeführt. Der Stamm und die Blätter sind wie bei den übrigen Aërides-Arten. Die langen hangenden, dichten Blüthentrauben entspringen aus den Achseln der Blätter, und tragen sehr schöne, weiß- und roth-bunte Blumen.

Taf. XXXI. Catasetum longifolium.

Es wurde vom Herrn Valentin Morris aus Demerara eingeführt. Der Habitus ist derselbe wie bei den übrigen Catasetum-Arten. Die Blätter, welche büschelig aus den überirdischen Knollen kommen, sind sehr lang und schmal. Die Trauben kommen aus der Basis der Knollen an kurzen Stielen hervor, sind hangend, über einen Fuß lang, und haben grünliche Blumen mit großer goldgelber Kronenlippe, die nach der Mündung zu scharlachroth gefärbt ist.

Taf. XXXII. Saccolabium compressum.

In Manila einheimisch, von wo sie Herr Hugh Cumming eingeführt hat. Der zweischneidige Stamm ist mit zweizeiligen Blättern besetzt, aus deren Achseln die langen hangenden Blüthentrauben mit kleinen Blumen entspringen, die am oberen Theil der Traube weiß und rothbunt, am unteren Theil aber nur einen weißen Sporn haben, übrigens gelb und roth gefleckt sind.

Taf. XXXIII. Cycnoches maculatum.

Es ist eine Mexikanische Pflanze, die vom Herrn Broker eingeführt wurde. Sie hat einen langen schlanken Stamm, der mit scheidenartigen Blättern besetzt ist, aus deren Scheiden die anderthalb Fuß langen hangenden Trauben an mit Schuppen besetzten Stielen entspringen. Die Blumen sind an drei Zoll lang, gelb und roth gefleckt, und die schwanenhalsartig vorgezogene Stempelsäule purpurroth.

Taf. XXXIV. Miltonia Clowesii.

Wurde vom Herrn Gardener aus Brasilien eingeführt, und blühte im September 1839 bei Herrn Clowes. Die überirdischen Knollen sind eirund, und tragen zwei lange schwerdtförmige Blätter. Die Schafte entspringen an der Basis der Knollen, und tragen eine wenigblumige Traube. Die fast drei Zoll großen Blumen haben hell orangefarbene Blüthenhüllenblätter, mit braunen in Queerbinden stehenden Flecken. Die herzförmige, in der Mitte eingeschnürte Kronenlippe ist an der Basis purpurroth, an der Spitze weiß.

Auf dem Titelblatte dieses Werkes ist noch ein schöner Kranz nepalischer Orchideen abgebildet, nämlich: Monomeria barbata, Saccolabium acutifolium, Vanda cristata, Chilochista usneoides, Sunipia bicolor, Saccolabium calceolare, Aërides difforme, Sunipia scariosa.

Druckfehler in voriger Nummer.

Seite 325. Sp. 2. Z. 2 v. u. lies: chrysophyllo, statt chrysophylla.
— 326 in den Druckfehlern lies: in dem für bei dem, statt in den für bei den,
und in der darauf folgenden Zeile streiche den Punkt hinter daher.

Literarische Anzeige.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Paxton Cultur der Georginen (Dahlien). Nach dem Englischen mit Zuziehung des Herrn Hofgärtner Fischer in Weimar und mehrerer anderer Georginenfreunde bearbeitet von H. Gauß. Mit zwei beigefügten Briefen des Herrn A. v. Humboldt und A. de Jussieu. 8. ½ Rthl. oder 54 kr.

Die zahlreichen Freunde der Georginen werden schon aus dem vorstehenden Titel erkennen, wie alles geschehen ist, um den Werth der deutschen Uebersetzung zu erhöhen und durch sie diese interessante Schrift, die bereits bei geringerem Gehalt schon in England so vielen Beifall fand, auch bei uns in Deutschland einzubürgern, da es durch sie jedem Gartenbesitzer möglich wird, sich mit geringer Mühe und Kosten die vorzüglichsten Varietäten zu verschaffen, sie gut durchzuwintern u. s. w

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine literarische Anzeige der Zeh'schen Buchhandlung in Nürnberg.

№ 43. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 24. Oktober.

Beschreibung
einiger neuen Cacteen aus Mexiko,
aus der Gegend von Potosi.

Vom
Herrn Professor Dr. Scheidweiler,
in Brüssel.

1. Echinocactus campulacanthus.

E. depresso-globosus, vertice umbilicato, laete viridis, 21 angularis; sinubus acutis; costis compressis, acutis, circa areolis inflatis; areolis remotis, panduraeformibus, tomentosis; aculeis exterioribus 7 subaequalibus, rigidis, recurvulis, centrali 1 maximo recurvo, omnibus rigidis, rubellis, transversim striatis.

Die Knoten sind geigenförmig, bräunlich-filzig, an den dem Scheitel zugekehrten Ende mit einem Schopfe längerer Haare versehen; Stacheln im Ganzen gewöhnlich 8, 7 äußere und 1 mittlerer, jedoch befinden sich auf den jüngern Knoten manchmal 2 oder 3 weißliche Stacheln mehr, welche aber mit dem Alter verschwinden, folglich nicht mitgezählt werden können. Diese Art steht dem E. arcuatus am nächsten.

2. Echinocactus stellatus.

E. ovatus, vertice umbilicato, 21 angularis; sinubus acutis; costis compressis acutis, profunde crenatis; areolis oblongis versus apicem truncatis, junioribus fulvo-lanatis, aculeis exterioribus biserialibus in stellam dispositis, centrali 1 complanato, recurvo uncinato; omnibus junioribus basi albidis apice rubellis, tandem griseis.

3. Mammillaria leucotricha.

M. lactescens, simplex vel caespitosa, cylindrica, vertice umbilicato; mammillis pyramidatis quadrangularibus; axillis primo nudis, tandem lana abundanti; aculeis criniformibus, albis munitis; areolis rotundis lana alba instructis; aculeis exterioribus 6, centrali 1, omnibus rigidis subaequalibus fuscis, tandem carneis apice sphacelatis.

Fructus pyriformis; flores adhuc ignoti.

4. Mammillaria xanthotricha.

M. lactescens, caespitosa, globosa, vertice umbilicato; axillis primo nudis, tandem lana flavida, aculeis criniformibus flavis apice nigris munitis; mammillis pyramidatis, inaequilateralibus, laete viridibus; areolis rotundatis vix lanatis, infra apicem mammillarum sitis; aculeis exterioribus 5, 2 lin: longis corneis, centrali 1 longissimo subrecto, torto carneo apice nigro.

Flores non adhuc vidi, bacca cylindrica.

4b. Mammillaria xanthotricha var. aculeis axillaribus robustioribus.

M. vertice horizontali umbilicato; mammillis prismaticis glabris viridissimis; areolis ovatis, aculeis primo aequalibus, centrali tandem longissimo; aculeis interstitialibus, validioribus, subcrispis apice fuscis.

Diese beiden Arten zeichnen sich besonders durch die in der Jugend nackten, später aber mit langer Wolle und schön haarförmigen Stacheln versehenen Achseln aus. Bei M. leucotricha sind die Scheiben anfangs weiß, später schwarz-wollig, welches letzte jedoch wahrscheinlich nicht natürlich ist; äußere Stacheln 6, zuweilen mehr oder weniger, sechs scheint aber die Normalzahl zu sein.

Von **Mam. candida***) befinden sich bei der Sendung 2 Varietäten. Die erste hat 2 oder 4 ins Kreuz gestellte mittlere ganz weiße Stacheln. Die zweite hat einen langwolligen Scheitel und nur 2 längere Mittelstacheln mit schwarzer Spitze.

5. Mammillaria aeruginosa.

M. lactescens, caespitosa, globosa? axillis nudis, dein lanatis, tandem lana alba, aculeis criniformibus munitis; areolis lanatis, tandem nudis; mammillis prismaticis, aeruginosis; aculeis 4 decussatis, 3 superioribus aequalibus rectis pungentibus, infimo longissimo recto vel curvulo; omnibus junioribus fuscis, dein carneis, tandem griseis apice nigris.

6. Mammillaria coronata.

M. truncus caespites formans vel ramosus; rami cylindrici; axillis nudis; mammillis conicis subrecurvulis, laete viridibus, cum trunco confluentibus; aculeis e tomento parcissimo, exterioribus plurimis (20—25) setiformibus, albis radiantibus, primo intertextis, tandem intricatis, centralibus 4, 6—8 rigidis rectis, validioribus divergentibus, primo aurantiacis, dein purpureis.

Species rarissima, rarissime florens.

Der Stamm an der Wurzel getheilt; Aeste walzenförmig, 1 Zoll im Durchmesser, 3 Zoll hoch; Warzen hell, später blaß gelblich-grün mit dem Stamme verfließend, etwas nach unten gekrümmt; äußere Stacheln schneeweiß, später durchscheinend, anfangs gerade, etwas zurückgekrümmt, sich dann ausbreitend und endlich in einander verwebend; mittlere Stacheln sind Anfangs gerade, schön orangeroth, breiten sich dann etwas aus, werden braun und endlich länger (8—10 Linien).

Diese Art ist sehr selten und Herr Galeotti hat dieselbe noch nicht blühend angetroffen, wie überhaupt die Mammillarien, die zu dieser Gruppe gehören, selten zu blü-

---

*) Diese von mir so benannte Art hat Herr Lemaire M. sphaerotricha genannt. Bei oberflächlicher Ansicht dieser Pflanze wird man sich jedoch leicht überzeugen, daß dieser Name nichts weniger als den specifischen Charakter derselben bezeichnet. Herr Lemaire ist überhaupt bei seinem Umtaufen nicht sehr glücklich gewesen.

hen pflegen, dagegen sich aber leicht durch Zertheilung vermehren lassen. Was diese Mammillarien besonders bemerkenswerth macht, sind die jungen auf der Spitze der Aeste stehenden Stacheln, die äußeren sind in der Jugend blendend weiß, die inneren orangeroth, und gleichen in ihrer Zusammenstellung der Haarkrone mancher Korbblüthen, welches der Pflanze einen äußerst schönen Anblick gewährt.

7. Cereus cometes.

C. erectus, cylindricus; costis 15 verticalibus, subtuberculatis, obtusissimis, areolis approximatis, rotundatis; aculeis fasciculatis, inaequalibus, rectis, divergentibus, carneis, tandem griseis. Truncus in pluribus speciminibus ad medium aut in apice lana densa flavida, fasciculata, aculeis longioribus, (4—6 lin: long.), circulatim cinctus, in aliis autem, ipsa lana comae vel cephalii faciem gerens, ad trunci laterem affixa est.

Diese Art ist ohne Zweifel eine der ausgezeichnetesten dieser Gattung. Bis auf einen gewissen Punkt gleicht dieser Cereus dem C. senilis, wodurch er sich aber von allen andern auszeichnet, das sind die fahlgelben seidenartigen, aus vielen kleinern zusammengesetzten kometschweifähnlichen Haarbüschel, welche bei einigen Exemplaren bald oben bald in der Mitte den Stamm ringförmig umgeben, bei andern in Haufen zusammen auf der Seite stehen, und eine Art Schopf bilden, wie man bei Melocactus sieht. Manche Exemplare haben mehrere solcher Schöpfe, dann stehen dieselben abwechselnd.

Diese Schöpfe entspringen aus den Knoten und hüllen die Stacheln ein, die dann natürlich viel länger werden müssen, um zum Lichte zu gelangen. Die Wolle ist gewöhnlich 1—1½ Zoll an der Wurzel gelb und oben weißlich.

Es wäre nicht unmöglich, daß dieser der C. lateribarbatus wäre, ein Cereus ist es gewiß, und folglich die Vermuthung, daß es ein Melocactus mit seitlichem Schopfe sein dürfte, aus dem Grunde unstatthaft, weil die Schöpfe sich auch zirkelförmig um den Stamm herum befinden.

Kew
und seine Gärten.

Vom

Herrn Fr. Scheer.

London 1840.

(Fortsetzung.)

Stephan Duck war zu gleicher Zeit Aufseher der Merlins-Höhle, welche als eine große Merkwürdigkeit des später mit dem Kew-Garten vereinigten Richmond-Gartens galt, während seine Frau die Eremitage, in der sich die Büsten von Boyle, Newton, Locke, Clarke und Wollaston befanden, unter ihrer Obhut hatte.

Noch ein anderes Genie, William Cobbet, gleichfalls Sohn eines Pächters, begann zu Kew seine Laufbahn, wo er eine kurze Zeit im Küchengarten arbeitete.

Das Herrschafts-Haus, welches später dem Könige Georg III. bei seiner gelegentlichen Residenz in Kew zum Wohnsitz diente, gehörte um die Mitte des 17. Jahrhunderts Richard Bentley, dessen Tochter es als Heirathsgut dem Herrn Henry, späteren Lord Capel von Tewkesbury, der als Vice-König von Irland starb, zubrachte. Henry hatte eine große Vorliebe für die Gärtnerei, und brachte mehrere Merkwürdigkeiten aus dem Pflanzenreiche mit aus Frankreich. Er ist der eigentliche Gründer des Gartens, welcher später der ausgezeichneste in ganz Europa wurde.

„Die Anpflanzungen des sehr ehrenwerthen Lord Capel zu Kew, Brentford gegenüber", sagt Stephan Switzer in seiner Ichnographia Rustica, 2. Ausgabe, London, 1741, „dürfen hier nicht übergangen werden, da sie mehrere merkwürdige aus Frankreich gebrachte Pflanzen enthalten. Dieser Lord, einer der allerersten, welche sich bei uns mit dem Gartenbau beschäftigt haben, verdient nicht allein hier erwähnt zu werden, sondern es verlangen seine Verdienste eine geschicktere Feder als die meinige, um sie gebührender Weise darzustellen."

Lady Capel wohnte noch mehrere Jahre nach dem Tode ihres Gemahls zu Kew, und wurde, als sie im Jahre 1721 starb, in der hiesigen Kapelle beigesetzt, worauf der Wohnsitz an Samuel Molyneux, Sekretär des Prinzen

von Wales, Georgs II., und Gemahl der Lady Elisabeth Capel, fiel. In Mackay's Reise durch England im Jahre 1724 geschieht Erwähnung des prächtigen Landsitzes Molyneux zu Kew, und der daselbst befindlichen vortrefflichen Gärten, enthaltend die ausgezeichnetesten Obstbäume in ganz England, welche von dem um die Gartenkultur so verdienten großen Staatsmann Lord Capel hier angepflanzt sind. — Molyneux war als ein sehr wissenschaftlich gebildeter Mann und geistreicher Astronom bekannt, und Bradley's große Entdeckungen, welche allein mehr als hinreichend wären, den Namen von Kew zu verewigen, sollen mit einem Instrumente von Molyneux's Angabe gemacht worden sein. Ungefähr um das Jahr 1730 nahm der Prinz Frederick von Wales diesen Landsitz von der Capel'schen Familie in Pacht, welchen später sein Sohn Georg III. gänzlich an sich kaufte. Von dieser Zeit an war Kew stets mehr oder weniger der Aufenthalt der Königlichen Familie, und seine Geschichte fängt jetzt an, von mehr allgemeinem Interesse zu werden.*)

Im Jahre 1759, in welchem die erste Brücke über die Themse eröffnet wurde, erhielt William Aiton, der zu Chelsea unter Miller die Kunstgärtnerei erlernt hatte, von der verwittweten Prinzeß von Wales, gebornen Prinzeß von Sachsen-Gotha, und Mutter Georg's III., den Auftrag, hier einen botanischen Garten anzulegen; und William Chambers, der geschickte Architekt, der in China gewesen war, wurde mit der Ausführung der dazu erforderlichen Gebäude und mit der Verzierung der Anlagen beordert. Derselbe hat darüber ein Werk herausgegeben, welches 1763, in groß Folio mit 40 vortrefflichen Kupferplatten erschien, und worin er in einer besonderen Abhandlung die Gründe darthut, weshalb er die Pagode, so wie einige andere Gebäude in jenem Style erbaut habe, den wir den tartarischen nennen zu müssen glauben.

Georg III. war von derselben Liebe für die Gartenkunst beseelt, welche seine erhabene Mutter dafür gehegt hatte, und die Reisen Cooks, der bei seiner jedesmaligen Zurückkunft eine Menge neu entdeckter botanischer Schätze mit nach Hause brachte, so wie die unausgesetzten Bemühungen Joseph Banks in allen Zweigen der Naturwissenschaften, waren wohl geeignet, die Liebe des Monarchen für eine Wissenschaft zu fesseln, welche ihren Arbeitern einen reicheren Lohn gewährt, und ihre Bemühungen mit ungetrübteren Erfolge krönt als die mehr erhabene Staatsverwaltung es kann, bei deren schwieriger Ausübung man unvermeidlich auf Täuschungen und Irrthümer stößt.

Das waren in der That herrliche Tage für Kew! — Die Gärten waren zu einer Vollkommenheit vorgeschritten, die ihres Gleichen suchte. Ihr Ruf fing an, sich nach allen Seiten zu verbreiten. In schneller Aufeinanderfolge kamen Pflanzen auf Pflanzen aus allen Welttheilen an; und mit wahrhaft königlicher Großmuth wurde für das Gedeihen dieses nützlichen Etablissements gesorgt.

Die Vermehrung der Königlichen Familie machte um jene Zeit die Erweiterung des Wohnsitzes derselben durch den Ankauf mehrerer Wohnhäuser nöthig, wodurch das Eigenthum der Krone zu Kew nach und nach immer größer wurde. Der König hielt sich gewöhnlich jährlich 3 Monate hier auf, und pflegte außerdem noch alle 14 Tage auf kurze Zeit an diesem seinem Lieblingsort zu verweilen. Im Jahre 1781 wurde das holländische Haus, das seinem Namen einem seiner frühern Besitzer, William Portman, einem holländischen Kaufmann, verdankt, für die Königinn Charlotte angekauft, und in demselben Georg IV. unter der Leitung Markham's, des nachmaligen Erzbischofs von York, erzogen. Dies Gebäude führt jetzt den Namen Kew-Palais, eine Benennung, welcher weder die äußere noch die innere Einrichtung desselben entspricht. Das alte, von der Capelschen Familie herrührende Schloß wurde 1803, als man den Plan hatte, etwas näher an dem Flusse ein neues kastellartiges aufzuführen, niedergerissen. Obschon man den Bau anfing, so kam er doch niemals zur Vollendung, und endlich gab man das ganze Vorhaben auf, und räumte 1827 die hingebrachten Materialien wieder fort.

Im Jahre 1785 erschien eine Parlaments-Akte, durch welche der alte Richmond-Park mit den Gärten zu Kew, einschließlich mehrerer Gemein- und anderer Grundstücke

*) Das Kirchspiel Kew enthält ungefähr 400 Morgen Land und circa 150 Häuser mit 750 Einwohnern.

vereinigt wurde. Die wirkliche Vereinigung kam jedoch erst 1802 gänzlich zu Stande.

Auf Zureden Banks, schlug Francis Bauer 1789 seinen Wohnsitz zu Kew auf, und begann hier seine Zeichnungen physiologisch, und anatomisch-botanischen Untersuchungen, welche bald ein Staunen und eine Bewunderung erregten, wie sie so leicht keine Erscheinung in der wissenschaftlichen Welt hervorzubringen im Stande war. In der gerechten Anerkennung, welche die ganze königliche Familie seinen verdienstvollen Arbeiten angedeihen ließ, fand Bauer jenen Lohn und jene Aufmunterung, welche das Genie, obschon es den gerechtesten Anspruch darauf hat, dennoch so selten im Leben erhält. Die Königin Charlotte und die Prinzessin Elisabeth waren besonders für das Zeichnen von Pflanzen eingenommen, und ließen sich oftmals herab, die Umrisse der seltneren Arten, welche Bauer für sie entworfen hatte, mit höchsteigenen Händen zu koloriren. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts begann Bauer seine Anatomie der Orchideen; seine anatomischen Zeichnungen, herausgegeben von Everard Homein den Verhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften, gehören einer folgenden Periode an.

Durch die französische Revolution zu uns getrieben, schlugen viele vornehme Emigranten Frankreichs ihren Wohnsitz in der Nähe unsers Königs, den sie zu ihrer Unterstützung bereitwillig fanden, auf; und Kew wurde auf diese Weise der frequente Besuchsort aller dieser Fremden.

Es würde gewiß eine angenehme Arbeit sein, alle die Erwerbungen, welche die Gärten zu Kew in dieser Periode machten, so wie die Dienste, welche viele ausgezeichnete, unternehmende Gelehrte der Botanik leisteten, aufzuzählen; allein unglücklicher Weise finden sich dieselben nirgend in einer bestimmten Folgereihe aufgezeichnet, und ihre Aufführung nach chronologischer Ordnung würde nur durch das Durchlesen der Menge sämmtlicher in jener Zeit erschienenen Tagesblätter möglich sein; eine interessante und unserem Vorhaben förderliche Arbeit, zu der uns nur leider sowohl die Zeit als auch Gelegenheit fehlt. Von den über diesen Garten erschienenen Werken sind folgende zu nennen. Dr. Hill gab 1768, unter dem Namen Hortus Kewensis, einen Katalog der in diesem Garten enthaltenen Pflanzen heraus, wovon 1769 eine zweite Ausgabe erschien. Später folgte ein Werk von Aiton, welches unter demselben Titel 1789, in drei Bänden, 8. heraus kam. Es enthält 1116 Gattungen, und war zu jener Zeit eins der angesehensten botanischen Werke. Der Graf von Bute, Joseph Banks, Dr. Solander und Dryander interessirten sich alle lebhaft für dasselbe. Das System, welches Herr Aiton befolgt, zeigt uns, daß er die Fähigkeiten gehabt hat, ein Werk von solchem Umfange glücklich zu Stande zu bringen, wiewohl man auch von der andern Seite zugeben muß, daß er im Besitz der besten Mittel gewesen ist.

Aiton, Pitcairn zu Fulham und Lee in Hammersmith hatten, alle drei von wahrer Liebe für die Wissenschaft beseelt, für ihre botanischen Arbeiten ein wahrhaft liberales, der Nachahmung würdiges Bündniß geschlossen. Sobald nämlich neue Vegetabilien zu Kew ankamen, so theilten sie dieselben unter sich; jeder verfolgte nun bei der Untersuchung seine eigene Methode, die erhaltenen Resultate aber theilten sie sich gegenseitig vollständig mit: gewiß, ein Verfahren, welches von weit umfangreicheren Nutzen ist, als jenes egoistische für sich Behalten alles Neuen und Seltenen, woraus nothwendig eine einseitige, häufig nicht vorurtheilsfreie Beurtheilung der merkwürdigsten Erscheinungen entspringen muß. Bei dem 1793 erfolgten Ableben Aiton's geleiteten ihn Joseph Banks, Goodenough, Dryander, Pitcairn, Dundas in Richmond und Zoffany, der Maler, von tiefen Schmerz ergriffen, zur Gruft. Ihm folgte sein Sohn, der noch lebende Herr Aiton, welcher 1810 eine zweite Ausgabe des Hortus Kewensis veranstaltete, worin über 1600 Gattungen von Pflanzen enthalten sind.

Die Regierung Georg's III. war ohne Zweifel für die Hortikultur die wichtigste Epoche, und die Gärten und Gewächshäuser, nicht allein Englands, sondern ganz Europas verdanken derselben die Einführung einer Menge der seltensten, ausgezeichnetesten Pflanzen. Auch würde eine detaillirte Geschichte Kew's, das in so unmittelbarem Zusammenhange damit steht, eine hübsche Episode in der Geschichte der Botanik machen; nur Schade! daß keine vollständigen, authentischen Materialien darüber vorhanden sind. —

Es muß eine herrliche Scene gewesen sein, als Joseph Banks im Anfange des Jahres 1789 die erste Hydrangea hortensis, die eine so zahlreiche Nachkommenschaft über ganz Europa verbreitet hat, nach Kew brachte, und sie dort zum ersten Male zur öffentlichen Ansicht ausstellte. Als sie anfing zu blühen, erregten ihre grünen Blumenblätter die Bewunderung aller Botaniker damaliger Zeit. In demselben Jahre wurde auch die Paeonia Mutan von China gebracht, die sich bis auf den heutigen Tag als ein würdiges Denkmal glücklicherer Zeiten hier erhalten hat. Die gemeine Fuchsia wurde gleichfalls damals bekannt, und stand in solchem Werthe, daß Herr Lee für unbedeutende Exemplare 5 Guineen erhalten haben soll.

Eine bloße Aufzählung aller der Pflanzen, welche von allen Seiten in Fülle herbeiströmten, würde für den größten Theil der Leser nur von geringem Nutzen sein; jedoch können wir uns nicht enthalten, die Namen der würdigen Männer hier aufzuführen, welche aus reinem Eifer für die Wissenschaft oftmals ihre Gesundheit, ja selbst ihr Leben aufs Spiel setzten, und sich dadurch einen unsterblichen Ruhm erworben haben. Unter den Seefahrern stehen vorn an: Wallis, Carteret, Cook, Vancouver, Flinders, Bligh, welcher den Brodbaum in Westindien einführte, und eine ganze Ladung Pflanzen mit nach Kew brachte. Ach, ihnen ist keine Statue errichtet, kein Denkmal erinnert an ihre verdienstvollen Thaten! Wir nennen ferner Masson, der von 1774 bis 1795 das Kap, Madeira, die Azoren und ganz Nordamerika durchreiste; Good, welcher 1796 nach Indien, und später nach Neu-Holland ging; Menzies, der zweimal die Erde umsegelte, und Nord-West-Amerika, Californien, Chili und Neu-Holland durchsuchte; Caley, Ker, Bowie und die Cunninghams. Beseelt von einem edlen Geiste, erduldeten sie alle die unerhörtesten Mühseligkeiten, Entsagungen und Gefahren, nicht im Mindesten besorgt, ob ihre Verdienste anerkannt und belohnt würden, sondern nur angetrieben durch den Drang nach nützlichen edlen Unternehmungen.

Diese Coryphäen, — mit schwerem Herzen haben wir ihre Namen genannt, indem wir dabei durch die Last des gegen sie begangenen Undanks niedergedrückt sind — verehrt durch ganz Europa, sind kaum noch in der Erinnerung hier an dem Orte, wo sie so vielen Ruhm sammelten.

Man wird uns vielleicht entgegnen, daß die meisten ihre Belohnung erhalten hätten, indem man ihre Namen gewissen Gattungen oder Arten von Pflanzen beigelegt habe, wodurch sie auf immer gegen die Vergessenheit gesichert seien. Allein, wenn dies geschah, so geschah es nicht zu Kew; überdies sind solche Benennungen eine Art Hieroglyphenschrift, die nur der Eingeweihte entziffern kann; wir aber wünschten ihre Verdienste aufgezeichnet zu sehen in einer Manier, die, Allen verständlich, ein Sporn für erstehende Genies, und ein Leitstern für die dies Feld der Wissenschaft betretenden Geister sein könnte.

Noch haben wir sie aber nicht alle genannt, die ausgezeichneten Männer in diesem Fach. Es folgt noch ein Banks, Brown, Wallich, Horsfield, Ralph Woodford, Roxburgh, Don und viele andere, deren Aller Namen hier mit goldenen Buchstaben geschrieben stehen sollten; denn Kew kann stolz sein, einen Antheil an ihrem Ruhme zu haben. Die Linné'sche Gesellschaft wurde im Jahre 1802 zu Ehren eines Mannes gestiftet; — sollte man auch nicht etwas thun zu Ehren so vieler? —

Als während der Continental-Sperre in England die Künste und Wissenschaften gewissermaaßen in einem ruhenden Zustande lagen, und nur die Chemie an der Hand eines geschickten Meisters einen neuen großartigen Aufschwung bekam, war auch die Botanik auf einige Zeit in den Hintergrund gedrängt worden.

Nach wieder hergestellter Ruhe in Europa, im Jahre 1815, nahm sie jedoch Georg IV., damaliger Prinz Regent, wieder auf, indem er sich des Aufenthalts seiner Jugend, des freundlichen Kews, erinnerte, für welches seine königlichen Eltern ein so großes Interesse gehabt hatten. Auch die damals hier anwesenden hohen Gäste schenkten unserer ausgezeichneten Pflanzen-Sammlung große Aufmerksamkeit, und es entstand von neuem ein lebhafter Verkehr mit auswärtigen Garten-Direktoren und gelehrten Männern. Indeß sollte diese erfreuliche Periode nur von kurzer Dauer sein; denn seit dem Ableben der Königin Charlotte, welche im November 1818 im Palais zu Kew

ihre Tage endete, scheint sich unbegreiflicher Weise alles Interesse für diesen Garten wieder verloren zu haben.

Im Jahre 1823 wurde zur Erweiterung der Gärten ein beträchtlicher Theil des Angers von den Einwohnern Kew's, welche einen gemeinschaftlichen Antheil daran hatten, der Krone abgetreten. Die Hoffnungen, die man damals hatte, gingen aber leider nicht in Erfüllung, und es ist niemals ein allgemein freier Zutritt zu den Anlagen gestattet worden. Während bald darauf die Regierung ein allzu beschränktes Oekonomie-System annahm, und die Unterstützungen, deren sich früher unsere Gärten zu erfreuen hatten, sehr beschränkte, traten an verschiedenen Orten mehrere sich für die Gartenkultur interessirende Privatleute auf, und nahmen sich mit dem größten Eifer der Pflanzenzucht an. Die Gartenbau-Gesellschaft, ein System annehmend, ganz entgegengesetzt dem, welches sich nach und nach in Kew eingeschlichen hatte, sah sich bald von allen Seiten unterstützt, indem sie einen öffentlichen Zutritt zum Turnham-Anger gestattete, und an ihre Interessenten freigebig Samen und Pflanzen vertheilte, die in den verschiedensten Welttheilen etngesammelt waren.

Unterdessen war Herr Aiton zum Direktor sämmtlicher Königlichen Gärten ernannt worden, wodurch er dergestalt mit Geschäften überhäuft ward, daß er nicht länger seine Aufmerksamkeit den einzelnen Details der Kultur zuwenden konnte. Es erschollen bald darauf von Seiten ausgezeichneter gelehrter Männer, denen an allen Orten die größten Ehrenbezeigungen geworden, Klagen, daß sie bei ihrem Besuche zu Kew von unwissenden Leuten auf ungeziemende Weise empfangen wären. Kew, das in Bezug auf Botanik den ersten Rang in Europa eingenommen, fing an herabzusteigen von dem Gipfel seiner Größe; an Erwerbung und Verbreitung vegetabilischer Schätze wurde nicht mehr gedacht, und es verblieb nur eine traurige Rückerinnerung an die verlebte Größe früherer glücklicher Zeiten. Indessen erschienen noch immer bei der Versammlung der Linné'schen Gesellschaft einzelne merkwürdige Pflanzen-Exemplare, und Kew lieferte bei Lord Auckland's Einschiffung nach Ostindien eine große Menge von Gewächsen aller Art für den Garten zu Calcutta; auch wurden die Lehrer der Botanik an den öffentlichen Anstalten zur Erläuterung ihres Vortrags fortwährend mit Pflanzen unterstützt.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Juli 1840.

(*Taf.* 3807.)

Oncidium pachyphyllum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es ist dies eine der schönsten mexikanischen Orchideen, die durch John Parkinson aus Mexiko eingeführt wurde. Sie hat keine überirdischen Knollen und treibt ein sehr großes und breites Blatt, und einen mehr als 2 Fuß hohen Schaft, mit einer großen, vielblumigen Blüthenrispe an der Spitze. Die Blumen sind gelb, mit orangefarbenen und purpurrothen Fleckchen geziert.

(*Taf.* 3808.)

Salvia patens *Cav.* *

(Diandria Monogynia. Labiatae.)

Dieser prächtigen Pflanze ist bereits in der Allgem. Gartenz. Vol. VII. p. 243 und 255 erwähnt.

(*Taf.* 3809.)

Marica humilis Herb. var. lutea. *

(Triandria Digynia. Irideae.)

Eine schon bekannte Art, von welcher in dem Magazin eine Varietät abgebildet ist. Das Vaterland derselben ist unbekannt, als zweifelhaftes Vaterland derselben wird Brasilien

angegeben. Sie unterscheidet sich durch die schmäleren Blätter, längeren Blumenscheiden, und dunkelgelben Blüthenhülleneinschnitte, von denen die inneren rothe Querbinden haben.

(*Taf.* 3810.)

Laelia furfuracea *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Bereits erwähnt in der Allgem. Gart. Zeit. Vol. VII. p. 296.

(*Taf.* 3811.)

Rhododendron caucasicum Pall. hybridum.

(Decandria Monogynia. Ericeae.)

Dieser Bastard ist aus Rhododendron caucasicum und Azalea pontica albiflora entstanden. Sie hat weiße Blumen und sieht einer Azalea sehr ähnlich.

(*Taf.* 3812.)

Zygopetalum africanum *Hooker.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es wurde diese Pflanze von Dr. Whitfield aus der Sierra Leone gesendet, und hat im Dezember 1839 in England geblüht.

Sie wächst auf der Erde, hat 6 Zoll lange überirdische Knollen, die mit einem, einen Fuß langen, lanzettförmigen Blatte besetzt sind. Der Schaft kommt neben der Knolle hervor, ist gegen 3 Fuß hoch und trägt eine lange einfache Traube mit ziemlich großen Blumen. Die Blüthenhülle ist grün und roth gefärbt, und die Kronenlippe ist weiß und hat einen schwachen fleischfarbenen Schimmer.

Literarische Anzeige.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Das Buch der Rosen.

Eine populäre Monographie für Dichter, Botaniker und Gärtner, von Ferd. Freiherrn von Biedenfeld.

gr. 12. Elegant geh. 2 Rthl. oder 3 fl. 36 kr.

Reich ist die Literatur der Franzosen, Engländer und Deutschen an kleinen und großen Werken von dieser Königin aller Blumen. Es fehlt weder an gründlichen Schriften für Gelehrte, noch an einzelnen Monographien für botanische Studien, noch an Prachtwerken mit köstlichen Abbildungen, deren Preis zuweilen in die Hunderte geht, noch an Handbüchern und Abhandlungen über Kultur, einzelne Species und Varietäten, neue Rosengattungen 2c. — Aber dennoch besitzen wir noch kein populäres Buch, welches, Allen verständlich, der Wissenschaft ihr volles Recht wiederfahren läßt und zu wissenschaftlichen Studien spornt und leitet, die Praxis der Kultur im Auge behält, die Liebhaber einfach und faßlich zur Vermehrung ihrer Sammlungen führt und sie der Gefahr überhebt, unter anderm Namen theuer etwas Neues zu bezahlen, was sie längst schon besaßen; welches Vorschriften enthält, aus Rosen so vielerlei sehr angenehme und nützliche Dinge zu bereiten und zugleich in einem Ueberblick der Geographie, Geschichte, Symbolik und Poesie der Rosen Unterhaltung und erheiternde Belehrung bietet. — Der rühmlichst bekannte Herr Verfasser hat es versucht, ein solches Buch zu schreiben, es bei geringem äußern Umfang über 1500 Varietäten auszudehnen, wozu ihm bei vieljährigen eignen Beobachtungen und Studien aus den größten und neuesten Werken Frankreichs und Englands, aus den Mittheilungen berühmter Gärtner und Naturfreunde reiche Quellen flossen.

Wie sehr ihm dieser Versuch gelungen ist, davon zeugen die vielen einstimmig rühmlichen Beurtheilungen, die schon jetzt, wo er kaum die Presse verlassen, aus allen kritischen Blättern wiederhallen.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 44. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gartner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 31. Oktober.

Die Hauptmomente
der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,
Gärtner im botanischen Garten bei Berlin.

(Fortsetzung des abgebrochenen Artikels p. 189)

b. Vermehrung durch Aufsetzen von Knospen oder Reisern auf andere Pflanzen.

Diese Art der Vermehrung, welche sich, wie schon früher angedeutet wurde, von der durch Stecklinge nur durch die Unterlage unterscheidet, ist, sobald sie nur durch Knospen in Ausführung gebracht wird, als Oculiren, sobald sie aber durch das Aufsetzen ganzer Reiser bewerkstelliget wird, als Copuliren, Pfropfen und Absäugen, hinlänglich bekannt. Wird bei der letztern Verfahrungsweise das Edelreis ganz von seiner Mutterpflanze getrennt, so versteht man die beiden zuerstgenannten; sitzt es aber bei der Operation noch theilweise auf derselben fest, die zuletztgenannte Veredlungsmethode darunter.

Die verschiedenen, sehr zahlreichen Methoden, welche beim Veredeln in Anwendung gebracht werden, hier alle

aufzuführen, möchte überflüssig erscheinen, indem sie des häufigen Gebrauches wegen von jedem Gärtner oder Gartenliebhaber genügend gekannt sind, so wie auch schon die ausführlichsten Schriften über diesen Gegenstand existiren. Berücksichtigen wir deshalb nur das Allgemeine, so möchte sich der Satz aufstellen lassen, daß die einfachsten Methoden auch immer die besten sind, weswegen auch heut zu Tage in großen Baumschulen fast nur das einfachste Copuliren oder Anplatten, das Oculiren und Pfropfen in Rinde und Spalt angewendet wird. Denn da sich diese Operationen am schnellsten bewerkstelligen lassen, so hat man auch weniger das für dieselben so nachtheilige Antrocknen der Schnittflächen, wodurch in die äußersten Zellenreihen Luft eintritt, zu fürchten, und mit je mehr Uebung und Schnelligkeit dieselben gemacht werden, um desto sicherer gelingen sie.

Die erste Verbindung zwischen dem Edelreis und Wildling geschieht durch den in der innern Rindenschicht zurücksteigenden Bildungssaft, der sich als ein Anfangs noch gallertartiges Zellgewebe zwischen beide lagert. Deshalb gelingt die Veredelung bei Pflanzen mit weichem Holze und schnellen Wachsthum viel leichter, als bei solchen mit festem Holze und langsamen Wachsthum, und will man sicher gehen, so muß die Operation bei den letzteren viel sorgsamer gemacht werden. Ferner geht aus der Art und Weise, wie sich die Verbindung zwischen beiden Individuen bewerkstelligt, hervor, wie es unbedingt nothwendig ist, darauf zu achten, daß wenigstens auf einer Seite die Rindenschichten des Pfropfreises und Wildlings genau auf einander passen; besser ist es freilich, wenn sich das auf beiden Seiten bewerkstelligen läßt, und hierauf stützt sich das Copuliren gleich stärker, und das Anplatten ungleich stärker Zweige. Beim Pfropfen in die Rinde und Oculiren geschieht die Verbindung auf dieselbe Weise, weshalb denn auch bei allen Veredlungsarten das Befeuchten der Schnittfläche, wie z. B. durch das in den Mund halten derselben während der Operation, nicht anzurathen ist. Aus demselben Grunde ist es beim Oculiren vortheilhafter, den Querschnitt am obern Ende des Längsschnittes anzubringen, und folglich auch das Schildchen oberhalb der Knospe gerade abzustutzen, indem dann die Verbindung nicht nur leichter vor sich geht, sondern auch die Wunde später besser überwächst. Vorzüglich aber sehe man darauf, daß der Knospenkern, in welchem die weitere Fortbildung der Knospe begründet ist, mit abgelöst wird, weshalb denn auch das Oculiren mit beholzten Schild noch vorzuziehen sein möchte. Die Jahreszeit, während der man das Veredeln vornimmt, fällt demgemäß in die Periode, wo im Frühjahr der Saft in die Bäume tritt, bevor noch die Knospen aufzubrechen beginnen; das Oculiren auf das schlafende Auge dagegen wird im August, wo der zweite Trieb der Bäume beginnt, vollzogen. Die Veredelungsstellen selbst müssen so luftdicht als möglich geschlossen werden, um das Austrocknen derselben zu verhüten, und die verletzte Rinde gleichsam wieder zu ersetzen.

Pflanzen mit sehr hartem Holzkörper, wie Camellien, Orangen u. s. w. pflegt man, um des Erfolges sicher zu sein, in Häuser, in denen eine feuchte warme Luft unterhalten wird, oder in warme dunstige Mistbeetkästen zu bringen. In einer solchen Atmosphäre wird der Ausdunstungsproceß verringert, und die Pflanze selbst zur erhöhten Thätigkeit angeregt, wodurch das Auf- und Absteigen der Säfte beschleunigt wird. Unter diesen Verhältnissen gelingt auch das Pfropfen und Copuliren solcher Pflanzen mit belaubten, ja bei den Orangen sogar mit Zweigen an denen auch Blüthenknospen befindlich sind, und gegenwärtig wendet man dieses Verfahren sehr häufig an, um möglichst kleine blühende Pflanzen zu erzielen

Sobald das Edelreis oder das aufgesetzte Auge zur Entwicklung kommt, geht von der Knospe aus die Entwicklung der Holzschicht vor sich; das Holz des Edelreises geht jedoch, wie schon früher bemerkt wurde, nicht auf den Wildling über, obgleich die Verbindung später so innig wird, daß oft, wenn das Holz von beiden gleich gefärbt ist, die Stelle kaum noch unterschieden werden kann, wo veredelt wurde. Die Frage, ob der Wildling einen Einfluß auf das Edelreis und so umgekehrt üben könne? welche für die Physiologie von so großem Interesse ist, war schon lange ein Streitpunkt, der noch immer nicht ganz gelöst ist; jedoch kann soviel mit Bestimmtheit angenommen werden, daß ihnen allerdings ein gewisser gegenseitiger Einfluß nicht abgesprochen werden kann. So pflanzt sich zuweilen durch das Uebergehen des Krankheitsstoffes die Krankheit der gefärbten Blätter auf den Wildling unterhalb der Veredlungsstelle fort, und wählt man umgekehrt eine kränkliche

Pflanze oder einen Wurzelschößling zum Wildling, so wird es selten gelingen, einen kräftigen Baum zu erziehen. Bezweckt man Letzteres, so sehe man vorzüglich auf die Harmonie beider Theile, denn auch solche Bäume, welche, nachdem sie schon eine bedeutendere Höhe erreicht haben, noch veredelt werden, entsprechen später selten diesem Zweck, denn es wird durch die unverhältnißmäßige Menge der Säfte, die dem Edelreise zugeführt werden, Anfangs unnatürlich rasches Austreiben derselben veranlaßt, was in spätern Jahren, wenn sich das Verhältniß mehr ausgleicht, einen krankhaften Zustand, und oftmals dadurch, daß sich die Grundorgane nicht ordentlich ausbilden konnten, Kernfäule hervorbringt. Je jünger und kräftiger, und je näher der Wurzel ein Wildling veredelt wird, desto bessere und gesundere Exemplare pflegt es zu geben, denn selbst das Pfropfen in weiterer Entfernung von der Wurzel, um Hochstämme zu erzielen, stört schon in etwas die gleichmäßige Entwicklung, so wie auch im Gegensatz das Veredeln auf Wurzeln bei Bäumen keinen glücklichen Erfolg hat. Ebenso können auch nur verwandte Arten mit Vortheil aufeinander gepfropft werden, nnd von diesen wieder nur vorzugsweise die, welche gleichzeitig in Saft und Trieb treten. Alle Versuche weniger verwandte Arten auf einander zu veredeln, gelingen entweder gar nicht, oder geben schwächliche krankhafte Bäume, die gewöhnlich nach Verlauf einiger Jahre wieder zuückgehen. Endlich kommen auch noch häufig Fälle vor, wo man auf Eichen u. s. w. Rosen oder Wein-Sorten scheinbar veredelt zeigt, während es doch in der That nur auf Täuschung beruht, und durch das Durchziehen des einen Stamms durch den andern bewirkt wird.

Der Zweck des Veredelns besteht entweder darin, schönere Früchte zu erlangen, oder solche Arten oder Abarten, welche sich weder durch Samen noch durch Stecklinge gut fortpflanzen lassen, auf eine leichte und schnelle Art zu vermehren. Den Einfluß auf die schönere Ausbildung und Zahl der Früchte, bedingt die Veredelungsstelle, da dem geraden Verlauf der Gefäße durch dieselbe ein Hinderniß in den Weg gelegt wird. Denn je kräftiger und üppiger eine Pflanze wächst, je mehr zeigt sich in ihren einzelnen Theilen das Streben, die Grundform beizubehalten, und es herrscht deshalb die Blattbildung vor. Hieraus geht hervor, daß die Veredlungsstelle, durch Unterbrechung der Gefäße das schnellere Aufsteigen der Säfte verhindert, und sie wirkt deshalb erstens schwächend oder auf Abnahme der Blattbildung und auf deren Metamorphose zur Blüthenbildung. Da sie aber ebenfalls dem Absteigen der verarbeiteten Säfte ein Hinderniß bereitet, so wirkt sie zweitens ähnlich wie der Zauberring, auch auf die stärkere Ausbildung der Früchte Den hier gebrauchten Ausdruck „schwächend“ deute man aber ja nicht als entkräftend, denn ein gut veredelter Baum kann eben die Ausdauer und intensive Lebenskraft als eine Samenpflanze besitzen, welche sich aber nur auf eine andere Art äußert, sondern es ist darunter eine ähnliche Erscheinung zu verstehen, wie sie der Blüthenbildung der meisten Pflanzen vorausgeht, wo sich dieses durch ein allmähliches kleiner werden der Blätter zu erkennen giebt, bis sich dieselben endlich in Bracteen umwandeln, und auf diese Weise die Ausbildung der normalen Blätter schon lange aufgehört hat, wenn sie die Metamorphose zu den Blüthenhüllen eingehen. Schon einmal veredelte Bäume nochmals weiter oben zu veredeln, entkräftet sie aber wirklich und erzeugt schwächliche Individuen.

(Wird fortgesetzt.)

Kew

und seine Gärten.

Vom

Herrn Fr. Scheer.

London 1840.

(Fortsetzung.)

Ein Artikel, der damals in einem Blatte von allgemeiner Verbreitung erschien, und welcher eine große Bewegung unter denjenigen hervorbrachte, die Kew als ein der Botanik geweihtes Heiligthum betrachteten, scheint mir hier einen Platz zu verdienen. Er lautete:

„Es ist von jeher das Princip unserer Regierung gewesen, weder eine Wissenschaft noch Kunst durch kräftige Unterstützung im Großen zu befördern, und nur selten haben sich einzelne Zweige derselben einer sparsamen Beihülfe zu erfreuen gehabt; man hat vielmehr die Pflege ihrer, ganz dem Volk überlassen. In so fern die Hortikultur hierbei betheiligt ist, scheint dies System eben nicht nachtheilig für sie gewesen zu sein; denn wenn wir gleich in England jene

großen öffentlichen Gärten vermissen, die sich in andern Ländern häufig finden, so besitzt dagegen kein Land auf dem Continent so viele Privat-Gärten wie unser Vaterland aufzuweisen hat. Letztere, dort zu den Luxus-Artikeln gehörend, sind bei uns fast zur Nothwendigkeit geworden, ein Umstand, der von den günstigsten Folgen sowohl für das Gemeinwesen, als für die Gartenkunst selbst gewesen, da hierdurch das ganze Land gleichsam in einen großen Garten verwandelt worden ist. Der größte mit den reichhaltigsten Sammlungen angefüllte Garten in England ist der zu Kew, welcher an neuholländischen Pflanzen unstreitig der reichste in allen übrigen Ländern ist, und der während des letzten Krieges fast der einzige Ort in Europa war, in welchem exotische Pflanzen in ansehnlicher Menge eingeführt wurden. Er enthält eine unbedeutende Sammlung harter Pflanzen mit deren Benennung und Classifizirung man noch nicht im Reinen ist; dagegen befinden sich hier eine ziemliche Anzahl Treib- und Gewächshäuser, welche alle mit ausgezeichneten, seltenen Pflanzen angefüllt sind, und ein vortrefflicher Küchengarten. Da dieser Garten während länger als 30 Jahren die ausschließliche Unterstützung der Regierung genoß, so sind mittelst seiner, eine sehr große Menge neuer Pflanzen aus allen Welttheilen nach Europa eingeführt worden. Mehrere Jahre hindurch wurde er jedoch auf eine Art verwaltet, die den dabei betheiligten eben nicht zum Lobe gereicht. Während nämlich seine Unterhaltung auf öffentliche Kosten geschah, wurde er gewissermaßen als ein Privatbesitz einiger Begünstigten angesehen, und das Publikum ging sowohl alles Nutzens als Vergnügens davon verlustig. In neuerer Zeit ist man indeß von diesem zweckwidrigen System abgegangen, und es steht jedermann freier Zutritt zu."

(Pfennig-Encyklopädie, Artikel „Garten".)

Noch eine andere Zeitschrift, die sich hauptsächlich mit der Gartenkunde beschäftigte, ließ sich in ziemlich starken Ausdrücken über die Verwaltung der Gärten zu Kew vernehmen, wovon die Folge war, daß eine Commission ernannt wurde, welche den Stand der Dinge genau untersuchen und Bericht darüber erstatten sollte. Diese Commission bestand aus dem Dr. Lindley, Paxton und Wilson. So viel wir erfahren haben, lautete ihr Bericht hinsichts des Zustandes der Gärten im Ganzen ziemlich günstig; sie verlangten aber eine Summe von etwa 50000 L. um Alles wieder im gehörigen Stand zu bringen, indem sie sich zugleich heftig gegen die aufgekommene Idee des Aufgebens dieses Etablissiments setzten.

Auch wir können ihnen in letzterer Beziehung nur beitreten und zwar nicht allein aus Interesse für die Botanik, von wie großer Wichtigkeit dieselbe auch für uns sei; sondern auch indem wir die gegenseitigen Beziehungen betrachten, welche zwischen Kew und der Königlichen Familie obwalten, dergleichen Beziehungen, sobald sie in reellem, allgemeinen Nutzen begründet sind, können nie genug gepflegt und in Ehren gehalten werden. Sie sind gleichsam der Ausdruck gegenseitiger Liebe zwischen König und Volk, und dürfen niemals durch spekulative Beweggründe gefährdet werden. *)

Kaum 200 Schritt von der Kirche beginnen die botanischen Gärten, welche mit Ausnahme des Sonntags täglich von 1 bis 6 Uhr dem Publikum geöffnet sind. Auf dem Wege zu ihnen kommen wir an den Häusern vorbei, in welchen die Königlichen Prinzen erzogen worden sind, in deren einem, welches jetzt dem Herzog von Cambridge als Wohnung dient, der Vater Ihrer Majestät, der gegenwärtigen Königin, und der verstorbene König zusammen gewohnt haben.

In dem schmalen zu den Gärten führenden Eingange sehen wir zur Linken eine Trauerweide, welche vom Grabe Napoleons gekommen und der Stammvater der vielen Napoleons-Weiden geworden ist, die man jetzt in unserer Gegend antrifft. In der ersten Zeit, nachdem dieser Baum hier angekommen, war die Neugierde der Menschen so groß, daß das den Garten umgebende Gitter niedergerannt wurde, welchem Umstande die gegenwärtigen solideren Portale ihr Dasein verdanken. Wenden wir uns jetzt zur Rechten, so kommen wir durch eine Anpflanzung von Cedern und anderen Coniferen hindurch zu dem neuen von Wilhelm IV.

---

*) Von hier ab beschreibt der Verfasser in dem Original-Text dieser Schrift das Geschichtliche von Kew, die Entstehung dieses Orts und der Zustand desselben bis auf die jetzige Zeit. Da wir nur dasjenige zu veröffentlichen beabsichtigen, was eigentlich den Garten betrifft, so übergehen wir dies als nicht hierher gehörend, und führen den Leser, ohne uns in Kew aufzuhalten, in den Garten. Die Redaction.

erbauten Gewächshause, eins der schönsten Gebäude dieser Art, bei welchem auf eine seltene Weise Nützlichkeit mit Schönheit verbunden ist. In diesem blühen in unübertroffener Pracht: die Proteaceen, Myrtaceen, Mimosen und Araucarien; und der strengste Kritiker würde vergebens seinen Scharfsinn abmühen, um hierin eine Verbesserung zu ergrübeln. Und dennoch wagen wir es, einen Vorschlag in dieser Beziehung zu machen, der nicht sowohl in der Absicht größerer Verschönerung, als vielmehr in dem Gefühle der Dankbarkeit begründet ist. Die Büste des Monarchen, welcher ein so edles Denkmal der Liebe zu dem Aufenthaltsorte seiner Kindheit hinterlassen, umgeben von denen der hohen fürstlichen Gönner und jener Männer, die sich ein bedeutendes Verdienst um die Botanik erworben haben, würde unserer Meinung nach hier gewiß an ihrem Orte sein.

Lenken wir unsern Weg jetzt durch die üppigen Gänge von Rhodoraceae, so gelangen wir zu dem alten Gewächshause, welches sich noch in demselben Style zeigt, in welchem es von Chambers erbaut ist. Die Anfangsbuchstaben der Prinzessin von Wales, Mutter Georg's III., ließ Wilhelm IV. an die Frontseite des Gebäudes setzen, zur dankbaren Erinnerung Ihrer, welche den Grund zu allen diesen Ort umgebenden Anlagen legte. Dies Gewächshaus enthält außer einer bedeutenden Orangerie noch mehrere andere merkwürdige Pflanzen, unter denen sich eine Araucaria excelsa befindet, welche selbst der kälteste Beschauer nicht ohne Bewunderung betrachten kann. — Von hier aus uns rechts wendend erblicken wir jetzt das Kew-Palais.

Wenden wir uns nun wieder zu dem Garten, so kommen wir an dem Tempel der Sonne vorbei, eins von Chamber's Pracht-Bauwerken, welches in dem, die edelsten Gattungen von Bäumen enthaltenden Arboretum steht. Die meisten dieser Bäumen sind botanische Merkwürdigkeiten, und ein jeder hat eine eigene Geschichte, die mit irgend einer merkwürdigen Begebenheit, oder einer ausgezeichneten Person in Beziehung steht. Ein großer Theil derselben gehört zu denjenigen, deren Peter Collison in seiner durch Aylmer Bourke Lambert *) herausgegebenen Abhandlung, im 10. Theil der Linneischen Verhandlungen, in folgenden Worten erwähnt:

„In diesem Jahre, 1762 wurden des Herzogs von Argyle seltene Bäume und Sträucher nach dem Garten des Prinzen von Wales zu Kew gebracht, welcher gegenwärtig unter der Leitung des Lord Bute alle andere Gärten übertrifft."

Wir gelangen nun zum Palmhause, das unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Selbst der mit der tropischen Vegetation Vertraute wird sich nicht eines Staunens enthalten können, bei dem großartigen Anblick der hier aufgestellten Pflanzen; aber dies Staunen wird in Bewunderung übergehen, sobald dem Beschauer diese Vegetation noch neu ist. Schon reichen einige Palmen fast bis zur Decke dieses geräumigen Gebäudes, und werden mit nächstem eine Vergrößerung desselben verlangen. Man sieht hier die australische Fächerpalme neben dem großen vieläßtigen Pandanus, die kostbare Seaforthia elegans mit der Chamaerops Martiana vereinigt. Die Vorderwand ist angefüllt mit den verschiedensten Arten von Cannaceen und Scitamineen, so wie mit Pflanzen aus den wärmsten Zonen der Erde, die eine ausgezeichnete Pracht sowohl im Blätterbau, als in der Blumenentwickelung darbieten.

Treten wir durch die Vorderthür aus dem Palmhause, so zeigen sich zur Linken zwei große Treibhäuser unsern Blicken, die beide eine außerordentlich große Anzahl kostbarer tropischer Pflanzen enthalten. Wir finden hier die ursprüngliche Strelitzia Reginae, eine alte Pflanze von Guaiacum oder Lignum Vitae, Brodfruchtbäume, Cacao,

*) Dieser Veteran unter den Botanikern, der sich in jedem Zweige der Wissenschaft, am meisten aber durch sein vortreffliches Werk über die Gattung Pinus verdient gemacht, beehrte Kew im vergangenen Herbst mit einem kurzen Besuch, und indem er seine zahlreichen Freunde um sich versammelte, gab er dem Orte einen Anstrich seines früheren Glanzes zurück, der indeß mit seiner Abreise wieder schwand. Er rief die Zeit Ewerard Home's zurück, welcher hier fast jeden Sonnabend in der Wohnung des Herrn Bauer die bedeutendsten Männer jener Zeit in Empfang nahm, und sich mit ihnen über Botanik oder über andere naturwissenschaftliche Gegenstände unterhielt. Gewiß, hätte einer unserer jetzigen Einwohner ein gleiches System befolgt, so hätte man gar nicht auf den Gedanken kommen können, unsere Gärten aufzugeben und es wären eine Menge Diskussionen über diesen Gegenstand erspart worden.

Lecythis, Teak (Tectonia grandis), den Kuhbaum, die Cocosnuß, den Kaffebaum, das Zuckerrohr, den malaischen Apfel (Eugenia malaccensis), Xantochymus pictorius, die ägyptische Papierstaude, große Pflanzen parasitischer Pothos, Arum und mehrere große Farrnkäuter.

Vielleicht läßt sich der bloß neugierige Besucher durch die harten Namen der Insassen dieser Häuser zurückschrekken, und es mag wohl mancher unsern Eifer belächeln, mit dem wir für ein paar Pflanzen sprechen, die von sehr geringem Nutzen zu sein scheinen, und die gleich schweren Kranken nur durch die größte Pflege, und in einer Temperatur von 80° Fahr. fortzubringen sind. Doch bitten wir, uns nicht ungehört zu verurtheilen. Denn jedes eifrige Bemühn, unter welcher Form es auch erscheine, mag immerhin, so lange es unschuldig bleibt, geduldet werden. Wir spotten nicht dessen, der, um vielleicht ein Rebhuhn aufzufinden, bewaffnet mit einer Flinte und von einem Hunde begleitet, ganze Tage lang in Regen und Schnee zu Fuß herumwandert; wir halten uns nicht über den verwegenen Reiter auf, der Leib und Leben daran wagt, um einen Fuchs zu erlegen; noch verlachen wir jenen Stoiker, dessen größtes Vergnügen darin besteht, wochenlang bei der Angel zu sitzen, und zu warten bis ein Fischlein, durch die verführerische Lockspeise bethört, den grausamen Haken verschlinge. Indessen können wir versichern, daß der Botaniker ein eben so großes Vergnügen empfindet, wenn er, in großen Sammlungen sorgfältig herumforschend, eine neue Art entdeckt, die er früher noch nicht kannte, als der Jäger beim Treiben des Wildes nur immer haben kann. Außerdem wollen wir hinzufügen, daß vieles, was gegenwärtig noch gar keinen Nutzen zu haben scheint, mit der Zeit von hohen Werth werden kann, wie wir dies an den Kaffee-Plantagen West-Indiens und des amerikanischen Continents sehen, welche, gegenwärtig die Quelle eines unermeßlichen Handels, ihren Ursprung dreien kleinen Bäumen verdanken, die zufällig von Arabien nach dem botanischen Garten zu Amsterdam gekommen waren.

Kehren wir indeß von dieser kleinen Abschweifung, für welche wir den geneigten Leser um gütige Nachsicht bitten, wieder zurück, und treten in das kleine Treibhaus, in welchem wir zu jeder Jahreszeit mehrere der schönsten Gewächshauspflanzen in Blüthe antreffen. Von hier aus können wir zu den Saftpflanzen übergehen, und unsere Augen an den eigenthümlich grotesken, oft sehr eleganten Formen der Mesembrianthema, Cacteen, Euphorbien und Aloëen weiden. Von letzteren finden wir mehrere prächtige Exemplare, vielleicht die ältesten und größesten Pflanzen im ganzen Königreiche, in einen dazu bestimmten Gewächshause, welches einen Theil des eigentlichen von Chambers erbauten Treibhauses bildet. Die Pflanzen, die Masson und Bowie sorgsam gesammelt hatten, gaben Haworth, dem unermüdlichen Forscher, der mehrere Jahre auf ihre Untersuchung und Beschreibung zubrachte, Gelegenheit sich einen unvergänglichen Namen zu machen.

Verweilen wir jetzt einige Zeit unter den tropischen Pflanzen der größeren Art, den Dattel- und Sago-Palmen, der Zamia pungens, eingeführt durch Masson, der ursprünglichen Ficus elastica, der Strelitzia Augusta, Urania speciosa, Bananen (Musa) Arten, Farrnkräutern, Sterculien, Bignonien u. v. a. Wir scheiden von diesen, um nach dem Hause der Neuholländischen und Cap-Pflanzen zu gelangen. Hier erblicken wir in reichster Pracht Proteaceen, Myrtaceen, Thymeleen, Leguminosen und Rutaceen, nebst zahllosen Arten niedlicher Pflanzen und Sträucher, welche wir den Bemühungen eines Masson, Menzies und anderer verdanken, und die während des Winters und Frühlinges unsere Gewächshäuser so sehr schmücken. Noch finden wir hier mehrere Arten Eriken, welche durch Masson nach Kew gebracht worden, von wo sie sich über das ganze Land verbreitet haben.

Es ist offenbar, daß wir einen bedeutenden Vortheil über die sogenannten begünstigten Klimate haben, da wir im Stande sind, eine wärmere Temperatur hervorzubringen, und die Pflanzen aus allen Theilen der Erde bei uns gewöhnen können, während die Pflanzer in Calcutta oder auf Ceylon kein Mittel besitzen, ihre Temperatur zu verringern, und sie der schönen Flora eines härteren Klima's anzupassen.

Demjenigen, welcher so glücklich ist, daß die Wunder der Natur, seien sie gigantischer oder von Pygmäen-Art, — belebt oder aus unbelebten Atomen bestehend, — von positiver Nützlichkeit oder noch Gegenstände rein wissenschaftlicher Untersuchung, — niemals einen tiefen Eindruck auf sein Gemüth zu machen verfehlen, — ihm ist ein solcher

Garten ein wahres Paradies, und jeder Fleck desselben bietet ihm einen großen Reichthum dar, — jede Jahreszeit, ja jeder flüchtige Augenblick giebt ihm neuen, reichhaltigen Stoff, seine Aufmerksamkeit zu fesseln, und seine Spekulation zu schärfen. Wer aber, das unruhige Treiben des großen Haufens aufgebend, sich ganz in das Innere der Pflanzenwelt versenkt, und hier mit ausdauerndem Fleiße und behaarlicher Geduld die vielen tausend sich ihm darbietenden staunenswürdigen Erscheinungen zu erforschen strebt, derselbe wird nicht allein das größte Entzücken finden, sondern sein Herz wird auch, gereinigt von kleinlichen Interessen und unlauteren Leidenschaften, sich immer mehr und mehr veredeln und in demselben Maaße erheben.

Lenken wir jetzt unsere Schritte zu der Sammlung von Gräsern, welche gewiß eine der vollständigsten ist, so kommen wir an dem chinesischen Maulbeerbaume mit seinen verschiedenartig geformten zerrissenen Blättern, und an der Araucaria imbricata, der Königin der Gärten, vorbei. König Wilhelm, welcher bei seinen zahlreichen Besuchen zu Kew niemals unterließ, die botanischen Gärten zu besichtigen, und an keinem der Gewächshäuser vorbeiging, ohne hineinzutreten, empfand jedesmal die größte Freude, so oft er Gelegenheit hatte, diesen Baum einem Fremden zu zeigen.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juli 1840.

(*Taf.* 37.)

Bouvardia triphylla Salisb. var. splendens. *

(Tetandria Monogynia. Rubiaceae.)

Die Herren von Humboldt und Kunth haben den alten Namen dieser Bouvardia triphylla in Bouvardia Jacquini umgewandelt, und de Candolle ist dieser Neuerung beigetreten, weil außer der in Rede stehenden noch mehrere Arten der Bouvardia zu dreien quirlständige Blätter haben.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß diese Pflanze eine Spielart der Bouvardia triphylla ist. Zwar sind ihre Blumen mehr scharlachfarben, brillanter und größer, ihre Oberfläche ist rauher, und ihr ganzer Habitus stärker, als bei Bouvardia triphylla, auch hat sie auf allen Zweigen einen purpurfarbenen Fleck, welcher der letzteren abgeht; aber es sind keine sichern Kennzeichen einer wirklichen Verschiedenheit vorhanden. Dennoch hat sie Dr. Graham als eine eigene Art angesehen, und im botanischen Magazin unter dem Namen Bouvardia splendens beschrieben, unter welchem Namen man sie in vielen Gärten antrifft. Man muß gestehn, das in dem angeführten Werke abgebildete Exemplar diese Meinung zu rechtfertigen scheint; dagegen zeigt das unsrige deutlich, daß jener besondere Habitus, welchen die Pflanze im Edinburgher Garten angenommen, nur zufällig hervorgegangen war, und daß sie unter andern Verhältnissen die bekannte Erscheinung der eigentlichen Bouvardia triphylla giebt. Daß übrigens unsere Pflanze mit der im botanischen Magazin aufgeführten identisch ist, unterliegt keinem Zweifel, da sie beide aus dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London entnommen sind.

Georg Frederick Dickson hat diese Pflanze mit nach England gebracht. Sie ist ein ziemlich harter Strauch, und blüht in freien Beeten, oder an einem andereu günstigen Orte von Mai bis Oktober. Die Pflanze kann den ganzen Winter über in einem offenen Beete verbleiben, nur muß man sie vermittelst eines Glaskasten oder einen darauf gestürzten Blumentopf gegen Feuchtigkeit schützen, da sie, wie viele mexikanische Pflanzen, mehr von dieser, als von der Kälte leiden.

Die beste Art sie, so wie überhaupt alle Bouvardien zu behandeln, ist folgende. Man pflanzt sie gegen Ende Mai in ein Beet, und läßt sie hier bis nach ihrer im Herbst erfolgten Blüthe, oder doch so lange in der Erde, bis der Frost das Herausnehmen erfordert, verpflanzt sie alsdann in Töpfe, und stellt sie in ein Gewächshaus oder in einen trocknen Keller. Man kann sie übrigens ganz wie die gemeinen, scharlachfarbenen Geranien behandeln, nur muß man sie den Winter über trocken hal-

ten. Im Frühling werden sie in andere Töpfe umgepflanzt und an einem dem Wachsthum günstigen Ort gestellt.

Die Pflanze wird sehr leicht durch Wurzeln der jungen Schößlinge fortgepflanzt. Im Frühling, ehe die Pflanze zu wachsen beginnt, schneidet man die Wurzeln in Stücke von 2—3 Zoll Länge von verschiedener Stärke, setzt diese in Töpfe, welche mit einer leichten sandigen Erde gefüllt sind, und läßt nur einen geringen Theil der Wurzel über der Oberfläche hervorstehen. Stellt man sie dann auf ein mäßiges Warmbeet, so fangen sie bald an zu wachsen, und man erhält gegen Ende May schöne Pflanzen.

(Auch hier im botanischen Garten wird diese Pflanze auf dieselbe Art kultivirt, gedeiht üppig und blüht überaus reich. Es ist wohl nur eine Spielart von der Bouvardia Jacquini Humb., oder der B. triphylla Salisb.; sie wurde hier aus mexicanischen Samen gezogen. O.)

(*Taf.* 38.)

Lupinus leptocarpus *Benth.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Eine harte, stark wachsende, zweijährige Pflanze, welche zwei bis drei Fuß Höhe erreicht und in ihrer Blüthezeit, die gegen das Ende des Sommers oder in den Herbst fällt, eine schöne Zierde in den Blumengärten gewährt. Sie hat fast den Habitus der Lupinus rivularis, welcher sie sich auch im Uebrigen sehr nähert.

Herr Hartweg fand sie in den Fichtenwäldern in Mexico um Bolanos, in einer Höhe von 8000 Fuß über dem Meeresspiegel.

(*Taf.* 39.)

Brasavola venosa *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Eine schöne Art, der Brasavola nodosa im Aeußeren ähnlich, jedoch mit bedeutend größeren Blumen als diese, welche in der Nacht einen höchst angenehmen Wohlgeruch verbreiten. Die Herren Loddiges erhielten sie von Honduras.

Man hat empfohlen, die Pflanzen dieser Gattung in gut ausgetrocknete Töpfe zu pflanzen, worin sie auch ganz gut fortkommen; sie gedeihen aber unbestreitbar bei Weitem besser, wenn man sie an das Sparrwerk oder an die Pfeiler im Innern eines Treibhauses aufhängt, und daneben einige Stücke Torfrasen anbringt, in welchem sich die Wurzeln festsetzen, während die feineren Fasern derselben sich in der Luft ausbreiten, und aus dieser den benöthigten Nahrungsstoff aufnehmen.

(*Taf.* 40.)

Lopezia lineata *Zuccar.* *

(Monandria Monogynia. Onagrariae.)

Eine niedliche Gewächshauspflanze, welche gegen drei Fuß Höhe erreicht, und gegen das Ende des Herbstes, und im Winter blüht. Sie vermehrt sich leicht durch Samen, und wächst schnell in jeder guten Gartenerde. Man hat dabei jedoch darauf zu sehen, sie gleich Anfangs Frühling schnell vorwärts zu bringen, weil sonst durch das späte Erscheinen der Blüthen diese noch vor ihrem Entfalten durch den Frost zerstört werden.

Am schönsten ist sie jedoch in den Monaten Januar und Februar, wo sie mit kleinen rothen, Insekten ähnlichen, Blumen bedeckt ist. Sie hat alsdann eine so abweichende Erscheinung von allen anderen Pflanzen, daß sie dadurch einen doppelten Werth erhält.

(Lopezia lineata erhielten wir aus den Münchner botanischen Garten, sie wurde aber auch aus mexicanischen Samen gezogen. Sie bildet einen kleinen Strauch der sehr reichlich blüht, zumal wenn er immer wieder verjüngt und durch Stecklinge erneuert wird. O.)

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 45. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 7. November.

Die

Piperaceae

oder Pfeffer-Arten des Königlichen botanischen Garteus in Berlin

zusammengestellt

von den Herausgebern.

Diese an manichfaltigen Arten reiche Familie gehört eigentlich nur der wissenschaftlichen Botanik, den botanischen Gärten an, weshalb man sie auch nur selten in andern Gärten anzutreffen pflegt, wenigstens nur in solchen, wo tropische Pflanzen gezogen werden. Allein es giebt unter ihnen doch manche Arten, und dies namentlich unter den succulenten Peperomien, die in so fern für den Kultivateur Werth haben, als sie an solchen Orten sich ziehen lassen, wo sonst keine andere Pflanze fortzukommen pflegt, und sich zur Ausschmückung eines Warmhauses eignen. Es sind besonders dazu anzuwenden: Peperomia magnoliaefolia, obtusifolia, cuneifolia, subrotunda, incana, verticillata, rubella, pereskiaefolia u. a. Unter den strauchartigen, oder überhaupt mehr holzigen Pfefferarten sind ebenfalls mehrere,

welche mit einem geringeren Standort im Warmhause vorlieb nehmen, als manche andere Pflanzen, und da sie fortwährend belaubt sind, sich zu dergleichen Zwecken in Anwendung bringen lassen. Mehrere Arten sind sogar kletternd und können zur Bekleidung von Wänden u. dergl. in Anwendung gebracht werden, wie z. B. Piper spurium, fallax, Betle und andere.

Die Kultur der Piperaceen bietet keine großen Schwierigkeiten dar; sie gedeihen in einer Mischung von Laub- oder in einer nahrhaften Garten-Erde mit Sand verbunden recht gut, und wachsen darin sehr üppig; dagegen gedeihen die succulenten Peperomia-Arten in Holz- oder Lauberde mit Sand vermischt am besten. Mehrere Peperomia-Arten sind in ihrem Vaterlande, an ihrem natürlichen Standorte sogar parasitisch, und kommen an Bäumen vor. Wir fanden manche Arten zwischen den Knollen der Orchideen wachsend, welche wir aus Mexico und Caracas erhielten. Sie verlangen eine Wärme von 12—16° R. Die Vermehrung wird sowohl durch Stecklinge als durch Samen bewerkstelligt.

Herr Professor Dr. Kunth hat in von Schlechtendahls Linnaea Vol. 13. p. 561. eine Auseinandersetzung der ihm bekannten Pfeffer-Arten gegeben, und die Linneische Gattung Piper in mehrere Gattungen getheilt. Dieser Eintheilung folgend, wollen wir hier ein Verzeichniß derjenigen Arten geben, die im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden. Da die Arbeit des Herrn ꝛc. Kunth sich jedoch bis jetzt nur auf die strauchartigen Piper bezieht, so sind auch nur diese berichtigt, wogegen das Verzeichniß der krautartigen Peperomia-Arten noch unvollständig bleibt, da sich außer den angeführten noch mehrere unbestimmte und noch nicht gehörig untersuchte Arten befinden.

1. **Heckeria umbellata** Kunth. (Piper umbellatum L. Peperomia umbellata Dietr. spec. pl.) St. Domingo.
2. — **sidaefolia** Kunth. (Piper sidaefolium Link et Otto Icon. t. 6. Piper umbellatum Willd. Herb. Peperomia sidaefolia Dietr. spec. pl.) Brasilia.
3. **Ottonia laeta** Kunth. (Piper Hoffmannseggianum Roem. et Sch. Piper citrifolium Link Jahrb.). Brasilia.
4. **Enkea glaucescens** Kunth. (Piper glaucescens Jacq. Ecl. Piper geniculatum Willd. Enum. Suppl. Piper nodulosum Link. Patria?
5. — **discolor** Kunth. (Piper discolor Schlecht.) Mexico.
6. — **plantaginea** Kunth. (Piper plantagineum Lam. Piper medium Jacq.). In insulis Caribaeis.
7. **Steffensia tuberculata** Kunth. (Piper tuberculatum Jacq.). America meridionalis.
8. — **ampla** Kunth. (Piper nigrum ex Brasilia Beyr., in hort. berol. Brasilia meridionalis.)
9. — **flexuosa** Kunth. (Piper flexuosum Willd. Enum. Suppl. Piper Jacquinianum Jacq.). Caracas.
10. — **mollis** Kunth. (Piper acutifolium Ruiz). Rio Janeiro.
11. **Schillera colubrina** Kunth. (Piper columbrinum Link). Brasilia.
12. — **marginata** Kunth. (Piper marginatum Jacq. Piper decumanum Hort. ber.). India occidentalis.
13. **Piper spurium** Link. (P. glyphicum Hoffeg.)
14. — **nigrum** verum Hort. Par.
15. — **Betle** Willd. Herb. Hort. ber.
16. — **fallax** Hort. ber.
17. **Peperomia brachyphylla** Dietr. sp. pl. (Piper brachyphyllum Willd. Enum. Suppl.). Patria?
18. — **acuminata** Ruiz et Pav. (Piper acuminatum Pers. Piper nemorosum Vahl). Peru.
19. — **pterocaulis** Hort. Petrop. Brasilia?
20. — **magnoliaefolia** Dietr. spec. pl. (Piper magnoliaefolium Jacq.). Americ. merid.
21. — **cuneifolia** Dietr. spec. pl. (Piper cuneifolium Jacq.). Caracas.

22. **Peperomia pellucida** Humb. (Piper pellucidum L.). America meridion.
23. — **reniformis** Dietr. spec. pl. (Piper reniforme Poir.). Patr.?
24. — **Guildingiana** Dietr. spec. pl. (P. reniformis Hook. Piper Guildingianum Spreng.). St. Vincent.
25. — **incana** Dietr. spec. pl. (Piper incanum Haw. Link et Otto icon. t. 7.) Brasilia.
26. — **obtusifolia** Dietr. spec. pl. (Piper obtusifolium L. Piper magnoliaefolium Haw. Piper clusiaefolium Jacq.). America meridion.
27. — **subrotunda** Dietr. spec. pl. (Piper subrotundum Haw.). Patria?
28. — **Ottoniana** Kunth. Mexico.
29. — **maculosa** Hook. (P. variegata Ruiz et Pav. Piper maculosum L. Piper varigatum Pers.). St. Domingo.
30. — **septemnervis** Ruiz et Pav. (Piper septemnerve Vahl). Peru.
31. — **pereskiaefolia** Humb. (Piper pereskiaefolium Jacq.). Caracas.
32. — **rubricaulis** Dietr. spec. pl. (Piper rubricaule Hort. ber. Nees hor. phys.). Brasilia.
33. — **carinata** Hort. Petrop. Brasilia?
34. — **verticillata** Dietr. spec. pl. (Piper verticillatum L.). Jamaica.
35. — **pulchella** Dietr. spec. pl. (Piper pulchellum Ait.). Jamaica.
36. — **valantioides** Hort. Petrop. Brasilia.
37. — **blanda** Humb. (Piper blandum Jacq.). Caracas.
38. — **inaequalifolia** Ruiz et Pav. (Piper inaequalifolium Vahl. Piper aromaticum Willd. Enum. Suppl.). Peru.
39. — **polystachya** Hook. (Piper polystachyum Ait. Piper obtusifolium Jacq.).
40. — **asarifolia** Schlecht. Mexico.
41. — **arifolia** Hort. Petrop. Brasilia?

Notizen

aus den Annalen der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris 1840 (147—152te Lieferung).

Gesammelt und übertragen vom

Herrn J. Peltzer,

Gärtner im Königl. botanischen Garten zu Schöneberg.

(Annales de la Société royale d'Horticulture de Paris.)

Das Schneiden des Ribes sanguineum.

Um den Ribes sanguineum Pursh. nicht nur in einer gefälligen Form und kräftigen Wuchs zu erhalten, sondern sich auch seiner zahlreichen blutrothen Blüthen zu erfreuen, ist es nöthig, ihn, da seine Blüthenknospen sich nur am zweiten Triebe des jährigen Holzes entwickeln, gleich nach Beendigung der Blüthe zu beschneiden, wie dies beim Flieder und einigen Rosen geschieht.

Kastanien auf Eichen zu oculiren.

In der Baumschule zu Bordeaux hat man zu Ende des Juni 1838 den Versuch gemacht, auf dreijährige Eichen, Kastanien (Châtaigner de Lyon) zu oculiren. Von 30 Stämmen hatten 14 angenommen, und bis zum November des darauf folgenden Jahres Triebe von drei Fuß Länge gemacht. Im Mai 1839 wurde dieser Versuch wiederholt, ist aber nur bei wenigen gelungen, die jedoch auch kräftig wuchsen, und wovon sogar schon zwei Stämme Früchte getragen.

Reinigen der Obstbäume.

Unweit der Stadt Hall, im Staate New York, wendet ein Gutsbesitzer in Wasser aufgelöst'e Potasche an, um seine Obstbäume zu waschen. Dies Verfahren soll auf die Bäume den vortheilhaftesten Einfluß äußern, die Rinde derselben gänzlich von Moos und Flechten reinigen, alte Bäume verjüngen und überhaupt den Fruchtertrag vermehren. *)

---

*) Es wird hierzu wahrscheinlich nicht reine Potasche in Wasser aufgelöst angewendet, sondern die auf gewöhnlichem Wege aus Holzasche gewonnene Lauge (Potasche). Die Anwendung der ersteren würde dies Verfahren etwas kostspielig machen. J. Peltzer.

Grundstamm für Steinobst-Zwergbäume.

Prunus spinosa hat sich als eine sehr gute Unterlage für Pflaumen, Aprikosen und Pfirsich, die man strauchartig erziehen will, erwiesen. Die Reine Claude, auf denselben in den Spalt gepfropft, trägt schon in einem Alter von 4 Jahren zahlreiche große und saftige Früchte, und nimmt nicht mehr Raum als ein Johannisbeerstrauch ein. Aprikosen und Pfirsich gedeihen am besten wenn sie oculirt werden und bleiben gleichfalls strauchartig. Die auf diese Weise erzogenen Obstsorten, sind für Gegenden welche den Winden exponirt sind, sehr zu empfehlen.

Euphorbia jacquiniaeflora Hort. E. fulgens Karw.

Herr Neumann (chef des serres chaudes, au Jardin du Roi) kultivirt die Euphorbia jacquiniaeflora Hort., die in Töpfen nicht sonderlich gedeiht, in einem temperirten Hause in einem Erdbeeete, wo sie sehr üppig wächst und zwei Monate lang blüht. Herr Neumann fordert die Handelsgärtner auf, diese nette Pflanze vielfältiger zu kultiviren, indem er anführt, daß sie gerade zur Zeit der Bälle blüht, und kaum ein hübscherer Kopfputz für Damen erdacht werden könne. Die zahlreichen Blüthen dieser Euphorbia sind vom schönsten Roth und bilden sich auf ihren Zweigen zu natürlichen Guirlanden. Aus 6 solchen Pflanzen im Erdbeet könnte man zur Zeit ihrer Blüthe mehr Gewinn ziehen als aus hundert anderen, deren Verkauf ungewiß ist.

Ueber Orchideen.

Von Herrn Beaton in Kingsbury. (In dem Horticulteur universal 1840 übersetzt, und aus diesem in den Annalen aufgenommen). Herr Beaton führt in einer Abhandlnug über Orchideen an: er halte Sägespäne von trocknem Holze für das beste Material, Orchideen auf langen Reisen zu verpacken, und man könne mit desto größerer Gewißheit rechnen, daß sie gut erhalten an den Ort ihrer Bestimmung gelangten, je größer die Kisten waren, in welche man sie gepackt hatte. Wurzel und Blätter von zwiebelartigen Pflanzen müßten abgeschnitten werden, ehe man letztere einpackt; wenn es die Umstände erlaubten, müßte man weder die Kisten mit einem Male füllen, noch sie gleich verschließen nachdem dies geschehen ist, damit die Ausdünstungen der Pflanzen sich zerstreuen könnten. Die zärtlicheren Arten hielten sich am besten in der Mitte der Kiste.

Herr Beaton fährt weiter fort: Nachdem ich eine auf diese Weise gemachte Sendung erhalten habe, lege ich die Pflanzen in ein Gefäß mit Wasser, reinige sie von allem Schmutz, und lasse sie einige Stunden im Wasser liegen. Hierauf lege ich sie in eine verschlossene Kammer schichtweise aufeinander, und bedecke sie mit einer nassen Matte. Einige der stärksten und trockensten Arten lasse ich mehrere Tage, oft 1—2 Wochen in diesem Zustand liegen, ohne ein anderes Reizmittel sie zum Wachsen zu bringen anzuwenden; auf diese Weise saugen sie hinlänglich Feuchtigkeit ein, um gleich zu treiben, sobald sie ins Orchideenhaus gebracht worden sind. Oft ist es angemessener sie in trockenere und weniger warme Häuser zu bringen, wo man sie alsdann auf Moos, welches man stets feucht erhält, legt; auf keinen Fall darf man sie aber in Töpfe oder Körbe pflanzen, ehe die Wurzeln angefangen haben zu treiben. Die beste Zeit Orchideen in ihrem Vaterlande zu sammeln, ist die Regenzeit, vorausgesetzt, daß dies die Zeit ihres Wachsens ist, und diese können dann gewöhnlich gleich nach ihrer Ankunft im Orchideenhause aufgehängt werden. Größtentheils kann dies auch bei den meisten geschehen, doch viele werden, ehe sie hinlänglich von Feuchtigkeit durchdrungen sind, dadurch zu stark gereizt. Hierher gehören die schönen Epidendrum bicornutum, tibicis, und alle die, welche röhrenförmige Stengel oder Zwiebelknollen haben. Als Beweis hierzu mögen einige Exemplare von einer Epidendrum-Art (flor del mayo) aus Guayra dienen, die jetzt im Orchideenhaus der Herren Loddiges, welches sehr feucht und warm gehalten wird, noch wenig oder gar nicht wachsen, während dem zu Clapton die zu gleicher Zeit erhaltenen nämlichen Arten in vollem Wachsthum sind, eben weil Herr Low wenig Reizmittel dazu anwandte, und sie während 14 Tage nach ihrer Ankunft im kalten und feuchten Zustand erhielt. Eine Schomburgkia, gewöhnlich Aigle etalée (ausgebreiteter Adler) genannt, welche bekanntlich nach der Ankunft schwer treibt, treibt nach diesem Verfahren eben so leicht als Epidendrum cochleatum. Laelia autumnalis, grandiflora,

albida etc., und einige andere, welche aus den höher gelegenen Gegenden Mexiko's kommen, treiben, wenn man sie in ein kaltes Haus bei beständigem Luftzug auf feuchtes Moos legt, eben so regelmäßig als irgend eine Pflanze aus dieser Familie.

Kew

und seine Gärten.

Vom

Herrn Fr. Scheer.

London 1840.

(Fortsetzung.)

Wir haben erfahren, daß ein Gärtner zu Liverpool eine große Menge Samen von der Araucaria imbricata ausgesäet hat, welche sehr gut keimten und fortkommen sollen. Durch die große Anzahl der erhaltenen jungen Bäume, die sich auf 7—8000 belaufen soll, wird ihre Verbreitung bald sehr gefördert werden. Gewiß werden sie sich sehr gut neben unsern Eibenbäumen ausnehmen.

An dem hintern Ende des Gartens erblicken wir noch zwei kleine Treibhäuser, in die jedoch nicht Jeder gelangt. Sie enthalten die ausgezeichnesten Produktionen des vegetabischen Reiches, als: Zimmet, Gewürznelken, Muskatbäume, Mango, (Mangifera indica), Laurus Cassia, Mangostan, (Garcinia Mangostana), Theophrasta-Arten u. dgl. Es befindet sich auch hier eine kleine Sammlung Orchideen und Farrnkräuter. Wir dürfen hier nicht unterlassen zu erwähnen, daß der Vorsteher der Gärten, Herr Smith sich durch seine genauen Untersuchungen in beiden letztgenannten Familien ausgezeichnet hat, und daß seine Bemühungen von der Linné'schen Gesellschaft anerkannt worden sind, indem sie ihn zu ihrem Ehrenmitgliede ernannten. Wir glauben, daß Herr Smith mit diesen Arbeiten fortfahren wird.

Die Freunde der Tafelfreuden wollen wir jetzt in die Küchengärten und Weinberge führen, wo sich ihnen Merkwürdigkeiten anderer Art als die bisherigen, darbieten. Der Scharfsinn, Fleiß und vor allen die beharrliche Ausdauer, welche man angewendet findet, um einigen Erdbeeren, Kirschen oder Gurken eine frühzeitige Reife oder ungewöhnliche Größe zu geben, sind erstaunlich; und wir zweifeln sehr, ob der Friand an der Tafel jemals der Mühen gedenkt, welche es gekostet hat, um seinen Gaumen zu befriedigen; noch weniger aber kennt er das außerordentliche Vergnügen, welches der Gärtner trotz aller Plagen empfindet, sobald ihm nur sein Werk gelingt. Er steigt mit Freuden um Mitternacht aus dem Bette, um nach seinen Zöglingen zu sehen, und setzt sich gleichgültig der Kälte und Nässe aus, wenn es darauf ankömmt, sein kleines Reich gegen störende Einwirkung zu schützen. Die eifrige Liebe für die Kunst ist es, welche die splendiden Deserts erzeugt; kein irdischer Lohn wäre im Stande, die Anstrengung zu bezahlen, die sie erfordern.

Es sind übrigens noch viele andere interessante Gegenstände, sowohl in dem botanischen Garten als in den Anlagen zu finden. Die Mauern des ersteren sind dicht besetzt mit schönen Sträuchern und Pflanzen, ganz geeignet, strafbare Wünsche bei denen zu erwecken, die ihren Werth kennen, deren Mittel aber nicht ausreichen, sich dergleichen anzuschaffen. Wir sehen hier auf das prächtigste entfaltet: Magnolia, Acacia-Arten, ferner Sophora, Salisburia, Myrtus Pimenta, und die Theestaude.

Wenden wir indeß unsere Blicke ab von diesen reizenden Verführern, und lenken sie auf die Gebirgspflanzen, die Sammlung von Zwiebeln, Rosen, und was sonst noch von anderen schönen Gaben Flora's das Auge fesselt, und dringen alsdann etwas tiefer in den Park ein, wo wir wieder mehreren Prachtgebäuden von Chambers Anlage begegnen. Unter diesen befinden sich namentlich der Friedens-Tempel, zur Erinnerung des Friedensschlusses des siebenjährigen Krieges, die Pagode und der Sieges-Tempel, in welchem letzteren wir die Büsten von Duncan, Howe, Vincent, Nelson und Rodney erblicken. Etwas weiter liegt in bescheidener Zurückgezogenheit eine umschlossene Villa, in welcher sämmtliche Original-Zeichnungen Hogarth's aufbewahrt sind. Was aber am meisten unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, da wir seinen Werth zu würdigen wissen, ist das Pantheon, oder der Tempel des militairischen Ruhmes, ein anderes Zeugniß des hohen Geistes und der erhabenen Gefühle Wilhelm's IV. Dieser kleine Tempel, von allem überladenem Prunke befreit, steht auf einer etwas erhöhten Basis an einem freien Orte,

und hat einen Portikus von 4 dorischen Säulen. Das Gebälk trägt die einfache Aufschrift: „William IV. 1837." Das Innere besteht aus einem einzigen Raume, und an der dem Eingange gegenüberstehenden Wand befindet sich folgende Inschrift:

Im Jahre Christi
1798

landete an der Küste Egyptens der geschickte, siegreiche General Bonaparte mit einer Armee von 40,000 Mann der Republik Frankreich. Die Klugheit des Anführers und die Tapferkeit der Truppen unterwarfen bald das ganze Land; der britischen Nation aber war es vorbehalten, mit Gottes Beistand die ehrgeizigen Pläne der Franzosen scheitern zu machen. Ihre Schiffe wurden in der Bay von Abukir durch eine britische Flotte von gleicher Stärke, welche der Admiral Nelson kommandirte angegriffen, geschlagen und vernichtet; ihre beabsichtigte Eroberung Syriens scheiterte an dem sehr tapfern Widerstande des Commodore Sydney Smith, und Egypten ward von ihrer Herrschaft befreit durch eine britische Armee unter dem General R. Abercrombie, welche der französischen an Zahl nachstand. Sir Abercrombie landete am 8. März 1801 zu Abukir, und schlug die Franzosen in mehreren Gefechten, besonders aber in der höchst entscheidenden Schlacht bei Alexandria am 21. desselben Monats, wo sie gezwungen wurden, das Feld zu verlassen, und sich in ihre Garnisonen Cairo und Alexandria zurückzuziehen, welche beide Plätze später kapitulirten. Um diese Thaten künftigen Geschlechtern zu überliefern, und dem tapfern Ralph Abercrombie, welcher an jenem denkwürdigen Tage tödlich verwundet wurde, ein Denkmal zu setzen, soll diese Inschrift dienen, die im Jahre Christi 1802 von der brittischen Armee bei ihrem Abzuge aus dieser Gegend, welche sie den Türken zurückgab, hier aufgestellt wurde.

Darunter stehen folgende Worte:

„Bei der Wegschaffung des Cleopatra-Obelisk's wurde obige Tafel dem Lord Hill, General en chef, übersandt, welcher sie König Wilhelm IV. überreichte."

Auf achtzehn anderen Tafeln findet man alle die Schlachten verzeichnet, welche von 1760 bis 1815 von britischen Soldaten gefochten worden. Man sieht hier ferner die Büsten Georg's III. und IV., William's IV., des Herzogs von York und des Herzogs von Wellington, die einzige einer jetzt noch lebenden Person. Was weiter der Königliche Gründer dieses Tempels auszuführen die Absicht hatte, ist uns zwar unbekannt; aber wir erkennen deutlich aus dem, was uns vorliegt, seinen edlen Geist, sein dankbares Herz, seine patriotische und fromme Gesinnung. An einem solchen heiligen Orte vergessen wir unsere Mängel und Schwächen, und indem wir uns dem Drucke der irdischen Mühseligkeiten auf einige Zeit entwinden, suchen wir uns aufzuschwingen zu den Geistern der großen Dahingeschiedenen. Und wer kommt nicht aus diesem Mausoleum heraus, zu gleicher Zeit getröstet und zu Großthaten angespornt, wo er sieht, wie die Schwächen der Menschen mit ihren Gebeinen in die Gruft kommen, während ihre guten Werke in Erz geschrieben werden!

Dies Monument, in seinem einfachen aber würdigen Geiste, der so glücklich mit dem wohlbekannten Charakter des verehrten Monarchen harmonirt, wurde von diesem ohne Zweifel angelegt, ein Vorbild zu sein, künftigen Geschlechtern, zu dem ein jeder Zutritt haben sollte, um seine Seele daran stärken zu können. Doch was nehmen wir jetzt wahr, wenn wir uns dieser Stelle nähern! — Nicht genug, daß kein eigens angelegter Weg zu diesem Heiligthum führt; sondern es hält uns auch sogar ein dabei gestellter Wächter schon von Weitem mit rauhem Zuruf davon zurück, damit wir nicht ein paar Halme des herumwachsenden Grases niedertreten möchten. Wie sehr treten hier die Worte Napoleon's in Wahrheit: „Es giebt nur einen Schritt vom Erhabenen zum Lächerlichen!"

Wir müssen indeß jetzt diese Plätze verlassen, die einen gleichen Reichthum an National-, als an wissenschaftlichen Interesse enthalten, obschon man gestehen muß, daß sie nicht berechnet sind, einem oberflächlichen Anblicke großen Geschmack moderner landschaftlicher Gartenkunst darzubieten. Die Zuneigung, welche die Familie Georgs III. für diese Anlagen hatte, war im Herzen der reinsten Quelle der menschlichen Gefühle begründet; es stehen aber hiermit noch andere Verhältnisse und Erinnerungen in Verbindung, unter deren Einfluß Ihro Majestät, die gegenwärtige Regentin zwar niemals gestanden: — denn so viel uns bekannt ist, hat die Königin Victoria Kew nur zwei Mal mit Ihrem Besuche beehrt, das erste Mal in Ihrer Kindheit, das zweite Mal unmittelbar

nach Ihrer Thronbesteigung — indessen wagen wir es, in tiefster Unterwürfigkeit Ihro Majestät anzugehen, das aufrecht zu erhalten, was so vielen Ihrer Unterthanen theuer, und so innig mit der Geschichte der Königlichen Familie während eines ganzen Jahrhunderts verflochten ist, und was von allen Gelehrten ganz Europa's als von unschätzbarem Werthe betrachtet wird.

An der nordöstlichen Ecke des Angers lebt der Nestor Kew's, unser verehrungswürdiger achtzigjähriger Francis Bauer, welcher erst ganz vor kurzem seine ausgezeichneten mikroskopischen Untersuchungen und Zeichnungen eingestellt, jetzt aber sich zur Ruhe gesetzt hat, indem er kein Werk mehr anfangen wollte, das er, vielleicht bald vom Tode abgerufen, würde unvollendet hinterlassen müssen. *)

Neben seinem Mikroskop sitzend, welches durch langen Gebrauch fast unzertrennlich von seiner Person geworden ist, verlebt er jetzt die Stunden in nochmaligem Betrachten der vielen Naturwunder, die sein Geist erblickt und sein Griffel auf eine so bewundernswürdige Weise verewigt hat; und in der Anschauung seiner trefflichen Werke geht er die Geschichte seines Lebens gleichsam von Neuem durch. Welche Gefühle müssen in seiner Brust erwachen, wenn er sich alle dabei obgewalteten Umstände ins Gedächtniß zurückruft.

(Fortsetzung folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. Juli 1840.

(*Taf.* 41.)

Laelia rubescens *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese schöne Laelie hat die kleinsten Blumen aller bis jetzt bekannten Arten, welche überdies gänzlich geruchlos sind. Die Quelle, von wo sie abstammt, ist nicht angegeben.

Sie ist nahe mit der wohlriechenden Laelia primulina verwandt; jedoch weicht sie von dieser in der Form der überirdischen Zwiebeln, der Blätter und der Unterlippe, so wie in der Größe der Blumen ab, auch sind ihre Blumenblätter durchaus nicht zurückgerollt.

Die beste und natürlichste Art ihrer Anzucht ist, sie im Innern an dem Sparrwerk eines Treibhauses aufzuhängen, so daß ihre Wurzeln aus der Atmosphäre Feuchtigkeit anziehen können. Sie verlangt eine niedrigere Temperatur als die meisten Orchideen, bedarf aber gleich diesen einer feuchten Atmosphäre und Schatten. Im Zustande der Ruhe muß man sie vollkommen trocken halten, während des Wachsthums dagegen gut bewässern.

(*Taf.* 42.)

Tradescantia tumida *Lindl.*

(Hexandria Monogynia. Commelineae.)

Ist eine Mexikanische, ziemlich harte, krautartige Pflanze, die in dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft gezogen worden. In ihrem ersten Alter sind die Blätter an der unteren Seite purpurfarben; sie verlieren aber diese Farbe nachher, und nehmen ein sehr dunkles Grün an. Die zurückgerollte Richtung der Blätter und die verdickten Glieder des Stiels zwischen denselben geben ihr ein ganz eigenthümliches Ansehn, und trennen sie von der Tradescantia Humboldtiana, mit welcher sie (so weit sich nach der darüber bekannten Beschreibung urtheilen läßt) in vielen andern Beziehungen übereinstimmt.

Sie ist eine perennirende Gewächshauspflanze und hat ungefähr denselben Charakter, welchen die in jedem Garten vorhandenen harten Arten dieser Gattung haben. In einer sandigen Lehmerde gedeiht sie gut, leidet aber leicht durch Feuchtigkeit im Winter. Sie vermehrt sich sehr leicht, sowohl durch Ableger, als durch Samen.

Vielleicht dürfte es Manchem nicht unlieb sein, folgende kurze, von dem verstorbenen James Smith herrührende Notiz über die Naturforscher Tradescant, nach welchen die Gattung benannt worden, hier zu finden.

John Tradescant, einer der frühesten Naturforscher in England, legte die ersten Sammlungen von Naturge-

*) Fr. Bauer war der berühmteste Pflanzen- und Blumenmaler seiner Zeit.

genständen an, und war einer der ersten Züchter exotischer Pflanzen. Nach Anthony Wood soll er ein Holländer gewesen sein, obgleich sein Name ein englischer ist. In Johnson's zweiter Ausgabe von Gerarde's Pflanzenbuch, so wie in Parkinson's Werken wird seiner oft Erwähnung gethan; er soll aber während der Lebenszeit Gerard's in England nicht ansäßig gewesen sein. Eine Zeit lang war er in Diensten des Lord Schatzmeisters Salisbury und Lord Wooton's. Er hatte mehrere Reisen durch verschiedene Theile Europa's und Rußland's unternommen, und befand sich am Bord einer im Jahre 1620 gegen die Algierer ausgerüsteten Flotte. Von diesen Reisen brachte er Pflanzen und andere Naturmerkwürdigkeiten mit nach Hause; was er sich jedoch dabei zum Hauptzweck gesetzt hatte, geht nicht deutlich hervor. Im Jahre 1629 erhielt er von Karl I. den Titel eines Königlichen Hofgärtners, und schlug seinen Wohnsitz zu Lambeth auf, wo sein eigener Garten belegen war, von welchem 120 Jahre später William Watson mehrere Ueberreste auffand. Tradescant's Museum war durch die darin enthaltenen Sammlungen von Naturmerkwürdigkeiten sehr berühmt geworden, und wurde durch häufigen Besuch von Vornehmen, selbst von der Königlichen Familie beehrt, und durch nicht seltene Beiträge vermehrt. Im Jahre 1656 erschien ein Katalog des Museum Tradescantianum in 12. mit den Portrait's Tradescant's und seines Sohnes, aus welchem hervorgeht, daß das Museum nicht allein Vögel, vierfüßige Thiere, Fische, Conchilien, Insekten, Mineralien, Früchte u. dergl., sondern auch Kriegs-Instrumente, Anzüge, Geräthe, Münzen und Medaillen enthalten hat. Angehängt befindet sich in englischer und lateinischer Sprache ein Katalog der in Tradescant's Garten gezogenen Pflanzen. Die Zeit des Ablebens dieses Mannes ist nicht bekannt; das oben erwähnte Portrait stellt ihn jedoch in einem hohen Alter dar. Sein Sohn durchreiste Virginien, und brachte von dort viele neue Pflanzen, unter welchen sich auch die ursprüngliche Tradescantia befand, mit. Er erbte die Sammlungen seines Vaters, welche nach seinem 1662 erfolgten Tode an Elias Ashmole fielen, und den Grund zu dem Ashmolean-Museum zu Oxford legten. Das merkwürdige Grabmahl, welches sich noch heut auf dem Lambether Kirchhof vorfindet, soll von der Wittwe des jüngern Tradescant errichtet worden sein.

Pflanzen-Catalogs-Anzeige.

Das Verzeichniß der Cacteen, welche in dem von Herrn C. H. Kob in Leipzig im Tausch oder Kauf abgegeben werden können, ist erschienen und enthält manche seltene Art, worauf Liebhaber dieser Familie aufmerksam gemacht werden. Das Verzeichniß ist in frankirten Briefen von Herrn Kob in Leipzig zu erhalten.

Die Redaktion.

Literarische Anzeige.

Bei **August Schmid** in Jena ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dietrich, Dr., D., Deutschlands Flora nach natürlichen Familien beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Ein Handbuch für Botaniker, Aerzte, Apotheker, Forstmänner, Oekonomen und Gärtner. gr. 8. 1. Bd. 23 Bogen Text und 210 illum. Kupfertafeln. 21 Thlr.

Dessen 2. Bd. mit 180 Kupfertafeln. 18 Thlr.

Um den Ankauf dieses Werkes zu erleichtern, werden diese beiden Bände auf unbestimmte Zeit auf 20 Thlr. oder 36 fl. herabgesetzt. Von der 3. Abtheilung sind bereits 3 Hefte erschienen, welche sich sowohl in Hinsicht auf Zeichnung, als auf Stich, Illumination und Papier auszeichnen. Für die dritte Abtheilung bleibt der Pränumerationspreis von 3 Thlr. oder 5 fl. 24 Xr. für 6 Hefte.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 46. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 14. November.

Einiges über

den Gartenbau in Aegypten, die Fortschritte der Landeskultur unter Mehemet Ali, und die von ihm eingeführten Gewächse.

(Auszug aus: Aperçu général sur l'Egypte, par Clot Bey, Paris 1840. I.; mitgetheilt vom Herrn Dr. Schauer.)

Aegypten stand zu allen Zeiten im Rufe großer Fruchtbarkeit und Produkten-Reichthums, und in der That wirken Boden, Klima und die Anstrengungen der Bewohner zusammen, ihm seinen alten Ruhm zu sichern. Es ist bekannt, welchen außerordentlichen Einfluß die Ueberschwemmungen des Nils auf die Befruchtung des Bodens üben; doch ist zu bemerken, daß der Schlamm für sich allein keine dem Pflanzenwuchse zusagende Erde bildet, sondern erst durch die Bearbeitung mit dem darunter liegenden Sande vermischt, eine vortreffliche Ackerkrume giebt. Auf zu sandigem Boden kommen nur Gewächse mit fein zertheilten Wurzeln fort. Die fette angeschwemmte Erde, welche den kultivirbaren Boden Aegyptens ausmacht, ist fast durchgängig mit Salzen geschwängert, welche das Wachsthum starkwurzelnder Pflanzen befördern.

Das Klima, die Hitze, die Beschaffenheit der Atmosphäre, das Licht u. s. w. kommen den wohlthätigen Wirkungen der Nil-Ueberschwemmungen mächtig zu Hülfe, so, daß weite Felder, um die sich kaum Jemand gekümmert, von selbst erblühen. Die Feldarbeit ist leicht, und erfordert wenig Zeit und Hände. Bei so glücklichen Naturverhältnissen hängt ein größerer oder geringerer Ertrag des Bodens lediglich von den Eigenthümern ab. Die Natur verschwendet ihre Gaben an die Dummen und Faulen; den Einsichtigen und Betriebsamen aber gewährt sie erstaunliche Erfolge, wie es sich gegenwärtig recht augenscheinlich herausstellt.

Denn wenn Aegypten, ein von Natur baumarmes und abgesehen von den Dattelwäldern, waldloses Land, jetzt mit Bäumen mannigfaltiger Art, in der Gegend von Cairo und im Delta mit förmlichen Wäldern bedeckt ist, so ist dies dem genialen Manne zu verdanken, von dem es regiert wird. Der Vice-König hat nämlich binnen wenigen Jahren 16 Millionen Bäume in Unter-Aegypten setzen lassen, und Ibrahim Pascha hat auf eigene Kosten im Nilthale ungeheure Anpflanzungen gemacht, welche 5,001,534 Forstbäume in 25 Arten, 586,215 Fruchtbäume in 41 Arten und 734 Varietäten umfassen, während dort vor einigen Jahren nur etwa 12 Arten von Bäumen und kaum 18 von über eine Elle hohen Sträuchern, längs des Nilufers und um die Sakis (Schöpfwerke) zerstreut, anzutreffen waren.

Der Vicekönig und sein Sohn haben durch die Schöpfung herrlicher Gärten außerordentlich viel für die Fortschritte des Feld- und Gartenbaues geleistet. Die wichtigsten dieser Gärten sind die von Schubrah und Ra-udah. Ersterer ist am Nil, etwa eine Stunde oberhalb Kairo gelegen, von wo aus eine schöne schattige Allee zu ihm führt. In diesem Garten steht ein Lustschloß des Vicekönigs, im byzantinischen Style, dessen Inneres reich meublirt und mit dem gewähltesten Geschmack decorirt ist. Am gegenüberliegenden Ende des Gartens hat Mehemet Ali einen eleganten Kiosk erbauen lassen, ein viereckiges, an tausend Fuß im Umfang haltendes, von marmornen und alabasternen Säulen getragenes Gebäude, in welchem ein weites Bassin von cararischen Marmor beständig eine erfrischende Kühle verbreitet, und welches bei Nacht durch einen von einem Engländer dirigirten Gas-Apparat hell erleuchtet wird. Der Garten selbst steht im vollkommenen Einklang mit den glänzenden Gebäuden, die er umschließt. Zahlreiche Arten von Obstbäumen, seltenen ausländischen Gehölzen und wohlriechenden Pflanzen bilden eine reizende, mannigfaltige, von Alleen durchschnittene Anlage, in einer durch die üppigste Vegetation belebten Umgebung.

Die kleine, von jeher wegen ihrer Fruchtbarkeit gerühmte Insel Ra-udah ist durch Ibrahim Pascha neuerdings verschönert worden, nachdem sie in den Besitz dieses intelligenten Prinzen gekommmen. Er hat sie in zwei Gärten getheilt, deren einer im englischen, der andere im französischen Style angelegt ist, welche unter der Aufsicht geschickter Gärtner stehen, und eine große Menge Pflanzen aus Europa, Amerika und Indien enthalten.

Die Gärten des Orients, welche unserer Phantasie in den idealen Reizen der „Tausend und eine Nacht" vorschweben, sind den europäischen in Nichts zu vergleichen. Keine durchdachte Symetrie erinnert an unsere kunstvoll gezeichneten Blumenparterrs, und nichts an die kaum weniger künstlichen Combinationen der englischen Gärten. Sie bestehen aus Frucht- und Zierbäumen, deren Gezweige, welches, nie beschnitten, seinem wilden Wachsthum überlassen bleibt, sich eng verschlingt, so daß man oft nur halbkriechend durch diese Dickichte kommen kann, deren tief versteckte Gründe so recht für die Mysterien der Liebe gemacht scheinen. Der Citronen-, Limonen-, Orangen-, Feigen-, Sycomor-, Dattel-Baum u. a. stehen in den aegyptischen Gärten dicht beisammen, und unter ihnen bilden sich Gruppen wohlriechender Blumen; zahlreiche Wasserstrahlen sprudeln in den Bassins, und ergießen sich in buchtige Bächlein, welche die Wurzeln der Bäume befeuchten; mitten aus den grünen Büschen erheben sich jene eleganten Pavillons die unter dem Namen „Kiosk" überall bekannt sind. Alle nur irgend wohlhabende Türken besitzen solche Gärten, zuweilen in den Städten selbst, wo sie dann ihre Harems in dieselben zu verlegen pflegen, meist aber auf dem Lande. Die schönsten findet man im Delta und besonders im Fayûm.

Die Temperatur und die Beschaffenheit des Bodens in Aegypten sind der Naturalisation südlicher Pflanzen aus beiden Hemisphären ungemein günstig. Die Vegetation

zeigt eine frühreife Entwicklung, welche besonders an Pflanzen aus dem südlichen Europa auffällt. Die Lebensdauer dieser Pflanzen ist hier geringer als in ihrem Vaterlande; die Früchte reifen reichlich, sind aber klein und unschmackhaft, und obgleich man für ihre Veredlung durch Pfropfen sorgt, so arten sie doch beständig nach einigen Jahren aus. Dasselbe gilt von den in Aegypten eingeführten Küchengewächsen, welche fast sämmtlich schlechten Samen liefern. So vermehren sich die europäischen Erdtoffel-Sorten außerordentlich; aber die im zweiten Jahre von im Lande erzeugten Knollen gewonnene Erndte ist von weit geringerer Qualität, als die erste. Die aus Europa bezogenen Samen der Runkelrübe liefern im ersten Jahre eine vorzügliche Erndte, und ich kann versichern, daß die Rüben sehr zuckerhaltig sind und bis zu einem Kilogramm (2 Pfund 5 Quent. Pr.) schwer werden; die von diesen gesammelten Samen aber geben im zweiten Jahre in das Kraut gehende Pflanzen, mit ganz kleiner und wenig zuckriger Wurzel. Mit der Zeit wird man wohl befriedigendere Resultate erreichen, wenn noch mehr Beobachtungen gemacht und dergleichen Kulturen mehr Sorgfalt zugewandt worden.

Exotische Pflanzen, die neuerlich in die Gärten JJ. Hoheiten eingeführt wurden. *)

Der Indische Campesche Baum (Haematoxylon campechianum) ist sehr verbreitet und gedeiht recht gut, auch Terminalia Catappa, Cercis Siliquastrum, Celtis australis, Santalum album, Tamarindus indica.

Der Kaffeebaum ließ sich nur schwer acclimatisiren; doch haben in den Privatgärten Ibrahim Paschas einige Sträucher eine Höhe von 12—15 Fuß erreicht und tragen ziemlich viel Früchte. Der Anbau des Kaffeebaums würde in Ober-Aegypten noch besser gelingen, welches sowohl seiner geogr. Breite, als der Natur seines Bodens nach, die meiste Analogie mit Yemen hat.

Das Bambusrohr wächst sehr gut, und hat sich schon weiter verbreitet. Anonaceae, Myrtaceae, Laurineae, der Zimmt und Campherbaum; Apocyneae: die Brechnuß und andere Arten; Orchideae: die köstliche Vanille wächst als Schmarotzer-Pflanze ganz gut an einem dicken Maulbeerbaume; Nymphaeaceae: das Nelumbium speciosum ziert mit der aegyptischen Seerose (Nymphaea coerulea) die Bassins; Thalia dealbata steht ebenfalls unter diesen Wasserpflanzen; Phytolacca dioica erreicht eine colossale Größe; Convolvulus Batatas, die Kartoffel Yemen's, gedeiht vortrefflich und wird Aegypten ein neues Nahrungsmittel abgeben; die europäischen Erdäpfel (Topinambous d'Europe) vermehren sich gut.

(Fortsetzung folgt.)

*) Die botanischen Nachrichten sind größtentheils vom Herrn Figari, Professor der Botanik an der Medicin-Schule zu Cairo.

Fünfte Pflanzen- und Früchte Ausstellung in Erfurt.

Vom

Herrn Ferdinand Neumann,
Königl. Bat. Arzt und Sekretair des Erfurter Gartenbau-Vereins.

Wie überall in allen Städten unsers Vaterlandes bei Festlichkeiten jeder Art Liebe und Verehrung gegen den geliebten König und Herrn sich ausspricht, und sollte es nur beim Lebehoch durch die Nennung des Namens sein, so ist es auch in unserem Erfurt. Die Ausstellung ist für den Verein ein Fest, und die Büste Sr. Majestät, nach Herrn Professor Rauch's schöner Skulptur, bildete, da wir nicht so glücklich, die Allerhöchste Person in unserer Mitte zu haben, den Mittelpunkt unserer Ausstellung, großartig und würdig geordnet, durch den erfindungsreichen Geist des Herrn Kaufmanns Bellermann, im Verein mit dem kunstsinnigen Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. A. Haage jun.

Auf vier $2\frac{1}{2}$ Fuß hohen Piedestals, welche grün (mit weißen Feldern) angestrichen waren, standen vier 12 Fuß hohe und $2\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser haltende canellirte Säulen von weißem Mouselin, deren Wulste und Capitäler von Moos und Georginen gebildet waren. Auf diesen 4 Säulen ruhte ein $2\frac{1}{2}$ Fuß hoher Sims, einfach weiß angestrichen, nur in den Hohlkehlen liefen Moosguirlanden mit Georginen, der oberste Rand war mit Eichenlaub verziert. Auf diese Weise wurde durch die 4 Säulen ein 10 Fuß breiter und 6 Fuß tiefer, tempelartiger Raum gebildet, in dessen Mitte auf einem 5 Fuß hohen Postamente, ohne allen Pflanzenschmuck, die Büste des Königs ins vortheilhafteste Licht gestellt war. Um die Säulen schlangen sich in sehr weiten Schlangenlinien an einander geheftete

Ranken von Immergrün, und in den 4 weißen Feldern der Piedestal's hingen sehr zierlich gearbeitete Kränze von Juniperus virginiana. Um das Postament standen nach hinten im Halbkreise zuerst zwei 6 Fuß hohe Araucaria excelsa, Myrthen und Orangen, den Schlußstein dieser Gruppe bildete das riesige Arum odoratissimum mit seinen großen herzförmigen Blättern, welche gerade hinter der Büste sich ausbreiteten, und darüber eine Sonne von Georginen nach ihren Farben vom Herrn Weingärtner Kolbe zusammengestellt. Zwei 14 Fuß hohe Musa rosacea hielten, zwei Grenadieren der Garde ähnlich, gleichsam Wach am Königlichen Pflanzenthrone, und schlossen den Eingang rechts und links durch die Säulen. Vorn hatte Herr Haage jun. seine neuen, aus Samen gewonnenen Verbenen in einem 4 Fuß langen oblongen Körbchen am Fuße des Postaments gruppirt, wodurch das Ganze geschlossen wurde, ohne zu sehr überladen zu sein. Sehr niedlich nahmen sich neben den Verbenen mit angebrachte Phlox reflexa, Drummondii coccinea, superba et formosa, in kleinen Exemplaren blühend aus.

Diesem luftigen Gebäude zur Rechten stand, ebenfalls an der Wand, auf einer halbrunden, mit den neuesten Blumen geschmückten Terasse die Büste Linné's. Hier zeichnete sich aus: der mit 9 Blumen prangende Lisianthus Russellianus, welcher nun schon seit 8 Wochen zum ersten Male in Erfurt (vielleicht in ganz Deutschland) blüht, und noch immer Knospen entwickelt vom Herrn Wachsw. Fabr. Schmidt; ferner vom Herrn Haage jun. die zum ersten Male hier blühende Rudbeckia Drummondii, die wirklich schöne, von ihm aus Samen gewonnene, 1½ Fuß hoch werdende Verbena carnea magnifica mit ihren zahlreichen fleischrothen Blüthendolden, die alle Kenner anzog, und die besonders in England, wo die Verbenen so geliebt werden, Aufsehen machen dürfte; die leuchtende Gesnera splendens (grandis), 4 neue Gladiolen-Hybriden und dieselbe Calanthe veratrifolia, welche schon mehrere Jahre unsere Ausstellung schmückte, indem sie fortwährend blüht; endlich noch 49 Bengalische, Noisett- und Thee-Rosen. In dem rechten Winkel am Fenster waren mit einer 6 Fuß hohen Erythrina Crista galli vom Herrn Gottschalk jun. und einer 3 Fuß hohen mit einer Menge Blumen geschmückter Lychnis Bungeana von Herrn Haage jun. die Levkoyen und Astern vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Tischinger gruppirt. Von demselben stand in der entgegengesetzten Ecke ein Blumen-Altar, von Moos erbaut und mit Georginen belegt, umgeben von drei 7 Fuß hohen in Obelisken-Form gebundenen Georginen-Bouquets, welche durch Festons mit einander verbunden waren. Nach seiner Angabe soll er hierzu 250 Varietäten verwendet haben.

Dicht am Fenster, in einem Sandkasten, standen die neuern Cactus-Arten des Herrn Haage jun., und zwar in der Mitte das 70 Pfund schwere Original von Echinocactus oxcypterus Zucc., umgeben von 9 blühenden Echinopsis Zucc. oder Echinonyctanthus Lem., früher Cereus globosus tubiferus genannt. Ferner Opuntia syringiacantha, jetzt aber eigentlich zu Cereus Unterabtheilung Opuntiacei gehörig, mit 3 Zoll langen und 1½ Linien breiten Stacheln, die ebenfalls stark bewaffnete Opuntia ararocantha; Echinocactus niger, mit schwarzen Stacheln und Fleische, und einer feinen weißen Wolle; Echinocactus Reichenbergianus Tersch. mit grünen, sich rechts und links dicht ans Fleisch legenden Stacheln, welche die ganze Kugel überspinnen, und kann man bei ihm nur oben in die Sulci hineinsehen; Echinocactus Monvillii Lem., Echinocactus pectinatus Scheid. und ein Echinocactus, zur Gruppe porrectus gehörig, welcher Linien hoch mit einem feinen weißen Mehle bedeckt ist, weshalb ihn Herr F. A. Haage auch farinosus zu nennen gedenkt. An Mammillarien waren da: candida Scheidw. oder sphaerotrycha Lem., zur Gruppe Stylothelae; eine neue aus Frankfurt erhaltene Art zur Gruppe Conothelae; loricata Mart. und Echinops. Scheidw. zur Gruppe Brachythelae; formosa Scheidw. zur Gruppe Mierothelae, und endlich gracilis zur Gruppe Tenuis gehörig. Von den vielen Melocacten erwähne ich nur den noch ziemlich seltenen Lemairii; dann zu einem neuen Geschlechte gehörig Astrophiton myriostigma Lem. oder Cereus Callicoche Gal. und Ariocarpus prismaticus Lem.; auch ein sehr ansehnlicher Pilocereus senilis Lem. (Cereus senilis DC.) mit einem schönweißen Schopfe war mit da.

Kehrt man sich um, so sah man vor sich auf einer runden Terasse, die hier aus Samen gezogenen Georginen.

Nicht allein sämmtliche Kunst- und Handelsgärtner, sondern auch Liebhaber hatten Sämlinge eingeliefert, so daß an 194 Varietäten eingegangen waren, welche sämmtlich den englischen Bau und reine glänzende Farben hatten. Schwerlich dürfte von hier aus noch viel Geld für Georginen nach England gehen; denn ausgezeichnetere Blumen, als die wir hier sahen, können wir von England nicht erhalten, wenn sie sich treu bleiben. Um dies zu ergründen, soll (wie ich höre) ein Preis für zweijährige Sämlinge ausgesetzt werden, und sind die diesjährigen noch nicht benannt worden, damit sie, wenigstens nicht mit Wissen des Vereins, künftiges Jahr noch nicht in den Handel kommen, da es häufig vorkommen soll, daß der schönste Sämling sich im zweiten verwirft. Allgemein bewundert wurden die in verschiedenen Roth mit weißen Spitzen, von Star of Buckland ausgesprungenen Sämlinge, und die einen weit geregelteren Bau haben, als der Star of Buckland.

Hinter dieser Rotunde hatten die Herren Appelius und Eichel auf einer halbrunden Terrasse ihre blühenden Pflanzen aufgestellt, worunter besonders 24 Viola altaica maxima, in 24 verschiedenen Farbenmischungen, einen angenehmen Eindruck machten. Die Viola altaica unterscheidet sich von V. tricolor dadurch, daß sie nie wie diese Stengel bildet, sondern stets niedrig bleibt, und nur ihre Blumen erheben sich mit ihren 4 Zoll hohen und starken Stengeln aus dem Laube. Ein Sortiment Fuchsien zeichnete sich durch üppigen Wuchs und Blüthenreichthum, eben so mehrere Salvien und englische Verbenen vortheilhaft aus, und unter ihnen prangte noch, als Spätling eine Rodantha Manglesii. Von hinten wurde diese Gruppe durch eine 5 Fuß hohe Fuchsia fulgens mit einer Menge von Blüthentrauben vom Herrn Fabr. Gottschalk jun. geschlossen. Etwas weiter hin stand ein zierlich aus Weiden geflochtenes und lakirtes Blumentischchen in 3 Absätzen, was einige 20 Töpfe faßte und vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Wendel mit Cineraria King, Waterhousiana, Pimelea decussata rosea und Ericeen geschmackvoll decorirt worden war. Noch hatte Herr Wendel eingesendet: 18 sehr gut in Kultur stehende Celosia cristata, in 10 Varietäten, 24 sehr schöne Gomphrena globosa in 4 Varietäten und eine Menge schön blühender Ericeen, außer einer Menge anderer blühender Gewächse.

Den Hintergrund bildete ein 6 Fuß hoher, pfauenschwanzartig gebundener Georginenstrauß, in einer seiner Größe angemessenen Vase stehend, umgeben von Hydrangeen, Granatbäumen jeder Größe, blühenden Myrthen und Orangenbäumen mit Blüthen und Früchten. Andere nichtblühende Pflanzen waren angewendet, um aus dem Ganzen eine gut gruppirte Grotte zu bilden, vor welcher zwei aus noch mit der Rinde bekleideten Eichenästen geformte Tischchen standen, wovon das eine mit Fuchsien, das andere mit Ericeen vom Herrn Haage jun. so ausgeschmückt war, daß man einen Blumenberg zu sehen glaubte. Zwei Postamente daneben, ganz mit Warmhaus-Farrnkräuter umstellt, trugen Bouquets von Schilfblumen, mit Gnaphalien-Blüthen zierlich durchschlungen, vom Weber Herrn Lorenz gearbeitet. Der sich darüber erhebende Balcon war mit Hortensien, Palmen und großen Fuchsien besetzt. Auf der großen, sich an der linken Wand hinziehenden Terrasse standen 30 der schönsten englischen Georginen in Töpfen, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Leser, und 52 derselben vom Herrn Schmidt; die blühenden Rosen und Pelargonien des Herrn Tischinger, die blühenden Nerien vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Platz; ferner eine Cerbera Ahovai aus Brasilien und Allamanda cathartica aus Guiana vom Herrn Haage jun.; ein Didiscus coeruleus, Lobelia coelestis grandiflora, L. ignea, Cineraria Waterhousiana, (von mehreren Herrn eingesendet) und die niedliche Iberis Durandii von demselben, und noch viele andere blühende Pflanzen von den andern Herrn Einsendern.

Man glaubte nicht an den uns so unfreundlich verlassenen September und den noch unfreundlicher eingetretenen Oktober *); betrat man diesen Raum, wo eine Blume die andere an Schönheit zu übertreffen strebte, hier vergaß man die rauhe Witterung und glaubte mitten im Sommer zu leben.

Eben so wunderte man sich, wenn man in den beiden anstoßenden Zimmern die reich mit Obst bedeckten Tafeln

*) Der sich auch bis auf den heutigen Tag noch nicht gebessert hat; übrigens ist es uns nicht allein hier in Erfurt so gegangen; denn ein Freund schrieb mir von diesen beiden Monaten: „Unser Himmel war stets umzogen, und von Sonne, Mond und Sternen schreiben nur noch alte Traditionen.“

sah; denn während Einige die Beeren des gewöhnlichen Dickblau als Schroot zum Schießen der Rebhühner brauchen können, fand man hier doch schon die edelsten Tafeltrauben reif und in Menge vorhanden. So weiß die Kunst mit Mühe und Fleiß der Natur abzuringen, was sie ohne sie nicht würde hervorgebracht haben. Da fand man an Gutedel: grünen, Pariser, frühen, Diamant, Krachmost, rothen, Königs; ferner: grünen Sylvaner, grüne Seidentraube, rothen und grünen Muskateller, gelben Elbling, frühen und späten blauen Clävener, die Jakobstraube, blauen Arbst, blauen Oestreicher, blauen Trollinger, (Ungar) blauen Damascener, rothen Malvasier und blauen Rießling vom Gärtner Herrn Feidel. Viele der Vorigen und noch zweifarbigen Morillon, Muskat-Gutedel und Diamant mit runden Beeren vom Herrn Weingärtner Kolbe; spanischen Wein mit Trauben von ausgezeichneter Größe vom Herrn Hauptmann Scharffenberg und vom Herrn Vorsteher Wohlrabe, und der sich bis zu Pfingsten sehr gut haltende großbeerige Portugiesische vom Herrn Chirurg Bicking.

Eine Menge der herrlichsten Melonen, worunter eine Netzmelone in Birnform, aus Samen von Afrika, vom Herrn Tischinger, waren von den Herrn Lorenz, Pätzold aus Bisselbach, Haage, Dunkel, Koch u. m. a. eingegangen. Pfirsichen von den Herrn Leutlaff, Schaffner, Appelius, Schmidt u. s. w.; nur die Herbstaprikosen hatte uns der späte Nachtfrost zerstört und war davon nicht eine einzige zu sehen.

Freute man sich an den edlen Winteräpfeln, die der Herr Dom-Vicar Merten, in 22 Sorten und Herr Holzhändler Rost in 18 Sorten eingesendet hatten; so staunte man nicht weniger über die köstlichen vom Herrn Fabrikant Mendius eingesandten 22 Sorten Winter- und Butterbirnen, von denen einige sehr groß und von ausgezeichneter Schönheit waren. Herr Major Swab hatte 69 verschiedene Obstsorten, Bollviller und Flottbecker Abkunft eingesendet, ohne gerade auf Winter oder Sommer oder Herbst Rücksicht zu nehmen. Reife Orangen, 6—8 Stück an einem kleinen Zweige, nebst einem ziemlich großen Veilchen-Bouquet hatte uns der als Preisrichter fungirende Herr Garten-Inspektor Skell aus Weimar mitgebracht, und damit Nichts am Ganzen fehlen möchte, hatte Herr Kaufmann Karst einen ganzen Teller voll der schönsten Johannisbeeren eingeschickt. Herr Gartenwirth Fritsch, der sorgliche Apfelbewahrer, hatte auch dieses Mal, nebst 9 edlen Aepfelsorten von diesem Jahre, Aepfel vom Jahre 1839 (Kings Reinette) sehr gut conservirt eingesendet. Kurz die Ausstellung überzeugte uns hinreichend, daß es in Erfurt keineswegs an guten Obstsorten fehle, sondern daß sie nur in den Händen Einzelner sich befinden, und der Verein nur für die größere Verbreitung derselben zu sorgen habe. Die Fenster der rechten Seite hatte Herr Platz mit blühenden Gewächsen geschmückt, worunter sich 22 kleine Citrus sinensis mit Blüthen und Früchten reich besäet auszeichneten, in den Fenstern der linken Seite standen die mit Früchten versehenen Topf-Obstbäume des Herrn Rentier Rudolphi und des Herrn Major Swab. Die Wände queer vor waren mit einer Wand von Tannenreisig geschlossen, aus welcher da, wo die Trauben lagen, die Fernsicht vom Niederwald über den Rhein, und, wo das andere Obst lag, die der drei Gleichen von der Nordseite dem Bekannten freundlich entgegenblickte. Vor diesen Perspecktiven waren Mooskasten mit englischen Georginen angefüllt, so wie in der ersten Stube noch ein großer Tisch an den Fenstern hin ganz damit besetzt war.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Leser hatte 174 Var.
" " " " Platz 100 "
" " " " Tischinger 250 "
" " " " Wendel 100 "
" Oberlandesgerichts-Rath v. Weißenborn 138 "
und Herr Wachswaaren-Fabrikant Schmidt 192 "

eingeliefert, ohne die andern Herren, welche die Zahl ihrer Varietäten gar nicht angegeben hatten, und viele der neuesten und erst spät aus England erhaltenen Varietäten, wie Tartanus u. a. fehlten, weil sie die diesjährige ungünstige Witterung erst spät hatte zur Blüthe kommen lassen.

Vom Gemüse etwas sagen zu wollen, wäre überflüssig, da Erfurts Gemüsebau hinreichend bekannt ist. Wir sehen weißen und schwarzen Blumenkohl von 12 Zoll Durchmesser, Weißkraut von 14—16 Zoll Durchmesser, 4 Kohlrabi von 76½ Pfund Schwere und einen Cuc. Melopepo von 114 Pfund und noch 2 Andere von resp. 73 und 74 Pfund. Mehrere Sortimente Erdtoffeln, Zwiebeln und

Rüben von den Herren Appelius, Haage jun. und Tischinger, denn nur des Neuen will ich hier Erwähnung thun. Herr Appelius hatte neue Widderhornkürbisse von amerikanischen Samen gezogen, Herr Haage jun.: Chou lanugineux, portugiesisches Kraut mit weißen Rippen und neue Schmorrüben eingesendet, Herr Tischinger einige neue Rübensorten, Herr Weber Sondermann Porrey mit weißgestreiften Blättern und der Berichterstatter die genießbaren Stengel des Spargelsalats (Lactuca augustana Allioni) ausgestellt.

Von 42 Personen war Gemüse und von 39 Personen Obst eingeliefert worden. An blühenden Gewächsen waren 1087 Töpfe und 552 Töpfe Decorationspflanzen, in Summa excl. der Cacteen 1659 Töpfe ausgestellt; davon hatten die Liebhaber 171 Töpfe, die andern aber die Herren Kunst- und Handels-Gärtner hiesiger Stadt eingesendet.

Kew

und seine Gärten.

Vom

Herrn Fr. Scheer.

London 1840.

(Fortsetzung und Schluß.)

Joseph Banks, der vom ersten Augenblicke seiner Bekanntschaft mit Bauer sich unwiderstehlich zu diesem hingezogen fühlte, gab ihm Gelegenheit, die Richtung seines Geistes verfolgen zu können, ohne von der Laune des Publikums abzuhangen, oder die gallsüchtige Feder eines Rezensenten zu fürchten zu haben. Die Werke, welche er bei Lebzeiten Joseph Banks hervorbrachte, und von denen wir einige gelegentlich erwähnt haben, wurden auf dessen Betrieb im britischen Museum niedergelegt. Banks hatte den Plan, ein botanisches Museum anzulegen; er wurde auch hierin von Georg IV. lebhaft unterstützt, und das gegenwärtige Palais des Königs von Hannover war ursprünglich zu diesem Zweck angekauft worden. Obschon dieser Plan seitdem aufgegeben ist, so hoffen wir doch, daß Alles, was sich von Herrn Bauer's kostbaren Arbeiten in Kew vorfindet, zu seiner Zeit gesammelt, und zu den andern Schätzen im britischen Museum niedergelegt werden wird.

Doch jetzt zur Betrachtung der Frage über die Auflösung der botanischen Gärten zu Kew.

Zu einer Zeit, wo die britische Nation kaum die Hälfte der gegenwärtigen Kopfzahl zählte, und wo sie noch nicht den vierten Theil ihres jetzigen Reichthums besaß, waren während der Dauer eines anhaltenden kostspieligen Krieges Mittel vorhanden, die botanischen Gärten zu etabliren; es muß daher jedem Unbefangenen gewiß sehr auffallend erscheinen, daß es jetzt, wo das Land eine viele Jahre lange Ruhe genossen hat, an Mitteln fehlen sollte, diese Gärten in Stand zu halten, und ihnen die nöthigen Erweiterungen zukommen zu lassen. Es ist in der That durch die seit Jahren stattgefundene beträchtliche Vermehrung der Pflanzensammlungen nothwendig geworden, daß mehrere der Gewächshäuser vergrößert werden müssen; dies kann indeß nach und nach geschehen, und verlangt noch keine jährliche Mehrausgabe von 500 Pf. St. Sollte sich indeß die Regierung bewogen fühlen, den Gärten für einige Jahre eine außerordentliche Unterstützung von 1000 Pf. St. zu bewilligen, so sind wir überzeugt, daß in Zeit von 5 Jahren Kew auf's Neue im vollem Glanze hergestellt sein würde.

Angenommen, die gegenwärtige jährliche Summe zur Unterhaltung betrage in Allem 1500 Pf. St., was sich zwar nicht mit Gewißheit annehmen läßt; so bewillige man in deren Stelle 2500 Pf. St., welche, unabhängig von jedem andern Zweige der Staatsverwaltung, direkt den Gärten zu überweisen wären. Wir würden dann noch einen erfahrenen Gärtner engagiren, dem die Verpflichtung obläge, die Zimmer in den Königlichen Palästen mit den seltensten und schönsten Blumen zu versorgen; wir würden einen Sekretair anstellen, der die Correspondenz mit auswärtigen Botanikern zu führen, und alle zu machenden Erfahrungen und Entdeckungen aufzuzeichnen hätte, welche, wie dies überall üblich ist, von Zeit zu Zeit zu veröffentlichen wären. Wir würden diejenigen Individuen des Gartenpersonals, welche Eifer und Talent zeigen, befähigen, Reisen zu unternehmen, um ihre Kenntnisse im Auslande zu erweitern. Fremde von Ruf würden wir einladen, und sie bewegen, sich bei uns eine Zeit lang aufzuhalten, und uns auf die Mängel, die sich ihnen in unserem Verfahren bei der Kultur der Pflanzen darbieten, aufmerksam zu machen.

Es wäre ein neuer Katalog auszugeben, dem dann monatliche oder jährliche Supplemente folgen könnten.

Vor Allem aber würden wir verlangen, daß der größte Gemeinsinn herrsche; jede Spur kargender egoistischer Zurückhaltung von Gegenständen und Erfahrungen, die von wissenschaftlicher Bedeutung sind, sei verbannt: denn die Wissenschaft verträgt sich auf keine Weise mit dieser; sie verlangt vielmehr das Aufopfern aller einzelnen Interessen für das allgemeine Interesse des Ganzen. Ein angesehener botanischer Schriftsteller drückt sich hierüber in folgenden Worten aus: „In allen größeren Sammlungen müssen sich nothwendiger Weise Duplikate anhäufen, welche der liberal denkende Besitzer, da sie ihm doch von keinem Nutzen sind, vertheilen, und auf diese Weise die Mittel zur Beobachtung und Untersuchung vermehrend, den Fortschritt der Wissenschaft befördern wird. Darum angegangen, wird er nicht seine Zuflucht zu leeren Entschuldigungen nehmen, und vielleicht Mangel an Zeit, sie auszusuchen, vorschützen; im Gegentheil wird er es sich angelegen sein lassen, sich dieses für ihn ein Ueberfluß seienden Schatzes zu entledigen, und er wird das größte Vergnügen darin finden, Anderen seine eigenen Mittel des Studiums mittheilen zu können. Denjenigen, welche über öffentliche Sammlungen gesetzt sind, muß es heilige Pflicht sein, darauf zu wachen, daß ein jedes Ding unter ihrer Verwaltung der Wissenschaft den möglich größten Nutzen bringe.“ (Lindley's Einleitung in die Botanik). Joseph Banks pflegte immer die seltenen Pflanzen, nachdem sie geblüht hatten, ein Jahr in Kew zurückzubehalten, und sie dann an gelehrte Gesellschaften und ausgezeichnete Männer zu vertheilen. So schwer es nun auch ist, die richtige Grenzlinie in diesem Verfahren zu bestimmen; so würden wir doch jedenfalls vorziehen, den Vorwurf einer zu ausgedehnten Freigebigkeit als den einer zu großen Kargheit zu ertragen.

Die im Obigen gemachten Vorschläge sind, unserer Meinung nach, im Wesentlichen die Grundzüge der Reorganisation der Gärten zu Kew; und sollte wider Erwarten die Regierung nicht im Stande sein, die dazu erforderlichen Mittel herbei zu schaffen, so sind wir der festen Meinung, daß sich bald so viele Privatleute finden würden, daß sie durch ihren Zusammentritt dies Institut dem Verfall entreißen, und es, wo nicht auf höheren, doch wenigstens auf gleichen Standpunkt mit den in andern Ländern vorhandenen Anlagen ähnlicher Art zu bringen sich bestreben würden. *)

Sollte aber Ihre Majestät Sich herablassen, Ihre Protektion diesem Vorhaben huldreichst zu verleihen, welcher große Erfolg wäre da zu erwarten! Wer unter den Wohlhabenden würde dann zurückbleiben? Die Wissenschaft würde einen neuen Aufschwung erhalten, das Talent geschätzt und das Genie gesucht werden. Der Dichter, wie der Philosoph, würden ihren alten Platz unter dem Schirm der Majestät neben dem Großen und Mächtigen wieder einnehmen. Waffenthaten, so groß sie auch sein mögen, gerathen endlich in Vergessenheit; kriegerische Eroberungen verlieren im Laufe der Zeit ihren Werth und mit ihm ihren Glanz; aber unvergänglich ist der Ruhm der Wissenschaften, durch welchen ein Thron verherrlicht wird.

Von Tage zu Tage schreitet die Welt fort, große Dinge sind geschehen, noch größere aber werden geschehen. Alles ist dem Wechsel unterworfen. Große Reiche sind erobert worden, doch das Reich der Wissenschaft hat noch ein ausgedehntes Feld zu erobern übrig gelassen! Möglich, daß dereinst die Kriege aufhören, und man keine Armeen zu unterhalten nöthig hat; aber der Einfluß der Wissenschaft, deren Grenzen unermeßlich, deren Schätze unerschöpflich sind, muß immer mächtiger und mächtiger werden. Ihre Macht ist in der That eine wahre Macht! Glücklich diejenigen, welche sich als rüstige Kämpen auf ihrem Felde zeigen, denn ihnen wird der schönste Lohn!

---

*) Unsere Kolonien, der ausgebreitete Einfluß der Regierung, so wie die durch unsere Flotte bewirkte Leichtigkeit des Verkehrs mit fremden Welttheilen gewähren uns in dieser Hinsicht bedeutende Vortheile vor allen andern Ländern, und berechtigen daher zu den größten Hoffnungen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 47. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 21. November.

Einiges über

den Gartenbau in Aegypten, die Fortschritte der Landeskultur unter Mehemet Ali, und die von ihm eingeführten Gewächse.

(Auszug aus: Aperçu général sur l'Egypte, par Clot Bey, Paris 1840. I.; mitgetheilt vom Herrn Dr. Schauer.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Einheimische Bäume.

Acacia Lebbeck W. ist einer der Bäume, welche in Aegypten am besten gedeihen. Er wird daselbst sehr schön und behält fast das Jahr hindurch sein Laub, welches eine schattige Krone bildet. Er wächst sehr rasch und man benutzt ihn deshalb vorzugsweise und in großer Menge zu den öffentlichen Anlagen.

Der egyptische Gummibaum (Acacia nilotica W.) wächst durch das ganze Land. In Unter- und Mittel-Aegypten gelangt er zu einer vollkommnern Entwicklung, als in dem obern, allein er erreicht seine schönere Form auf Kosten der Qualität seiner Produkte; denn nur in der Thebais liefert er Gummi, wo sein verkrüppelter Stamm sich nur wenig erhebt. Recht ausgiebig ist er aber erst in

Nubien, denn auch das Klima von Ober-Aegypten sagt ihm nicht so ganz zu. Das Holz beider Arten ist gut und wird verarbeitet. Die zerriebenen Früchte dienen zum Gerben.

Acacia Farnesiana blüht vom Dezember bis März; die Blumen riechen angenehm. Der Baum wird 18—20 Fuß hoch, und man findet ihn fast nur in Gärten.

Melia Azedarach wächst im Ueberfluß; das Holz wird gesucht.

Populus alba und P. nigra werden in Unter-Aegypten kultivirt, sind aber nicht häufig und meist nur in Gärten anzutreffen.

Cupressus sempervirens. Die Cypressen werden sehr häufig zu Alleen angewandt und wachsen so schnell, daß sie oft schon im zweiten Jahre nach der Aussaat eine Höhe von 6—7 Fuß erlangen. Im Orient gelten diese Bäume nicht, wie in Europa, als Symbol der Trauer und als besondere Zierden der Begräbnißplätze.

Pinus halepensis kömmt häufig vor.

Morus alba; Morus nigra. In Unter-Aegypten werden gegenwärtig mehr als 3 Millionen Maulbeerbäume auf einem Flächenraume von etwa 2000 Feddans gezogen. Sie schlagen im Januar aus und sind im halben Februar voll belaubt. Das Klima des Landes sagt ihnen sehr zu und sie erreichen in kurzer Zeit eine hübsche Größe. Die schwarzen Maulbeeren sind beim Volke sehr beliebt.

Olea europaea. Der Oelbaum scheint in Aegypten seit uralten Zeiten zu existiren. In der fruchtbaren Provinz Fayum giebt es eine Menge Oelbäume, von denen manche so groß sind, daß sie wohl schon vor der arabischen Invasion vorhanden gewesen sein dürften, von wo an bis auf die jüngste Zeit dieser Baum nicht mehr gepflanzt wurde. Denn der Oelbaum wurde von den Arabern wenig beachtet, obgleich er in Aegypten so gut gedeiht, daß er schon im dritten Jahre nach der Pflanzung Früchte trägt. Mehemet Ali dagegen, welchem der aus der Befreiung Aegyptens von der Einfuhr des Oeles und der Beschaffung eines neuen Nahrungsmittels für das Volk entspringende große Nutzen nicht entgehen konnte, ließ seit mehreren Jahren zahlreiche Anpflanzungen des Oelbaumes machen. Ibrahim Pascha besitzt in seinen Gärten an 100,000 Stämme. Die Oliven werden groß und fleischig.

Salix subserrata W. und Salix babylonica L. sind sehr häufig. Man brennt Kohlen daraus, welche die Regierung zur Pulverfabrikation verwendet.

Ulmus campestris. — Myrtus communis wird in den Gärten gebaut. Die Zweige werden an die Juden verkauft, welche dieselben bei ihren Festen brauchen.

Tamarix gallica, T. orientalis L. Dieser Baum wird um seines Schattens willen angebaut; man findet ihn um die Sakis. Sein Holz liefert Kohlen und seine Auswüchse dienen zum Schwarzfärben und zum Gerben.

Ausländische Bäume.

In den Gärten, besonders in denen Ibrahim Pascha's auf der Insel Ra-udah kommen vor:

Betula alba; Celtis australis, C. occidentalis; Terminalia Catappa; Cercis Siliquastrum; Sterculia platanifolia; Acer Pseudo-Platanus, A. platanoides, A. campestre, A. Negundo; Phillyrea latifolia.

In den Gärten Unter-Aegyptens trifft man außerdem: Platanus orientalis; Fraxinus Ornus, F. excelsior; Robinia Pseudacacia; Gleditschia triacanthos mit mehreren Abarten, deren man sich zu lebendigen Zäunen bedient; Populus tremula; Cupressus disticha, pendula, horizontalis; Thuia orientalis, T. occidentalis, beide äußerst häufig in allen Gärten; Quercus, in geringer Zahl.

Alle diese Baumarten gedeihen gut und sind aus den Gärten ins freie Feld gesetzt worden. Im Allgemeinen gewöhnen sich die Holzarten sehr leicht ein, wenn sie nur Anfangs sorgfältig behandelt werden. Sie müssen nämlich an passenden, schattigen und hinlänglich feuchten Stellen und in einem leichten nahrhaften Boden angezogen werden. Unter diesen Umständen keimen die Samen leicht, die Pflanzen entwickeln sich, und man kann sie im dritten Jahre in die Parks setzen, wo sie dann gut anschlagen.

Merkwürdiger Weise sind die Linde, der Kirschlorbeer und die Roßkastanie noch nicht in Aegypten eingeführt. Der Ben (Moringa oleifera L.), ein in Nubien und Yemen, wo die medicinischen Eigenschaften seiner Nuß in großem Rufe stehen, sehr gemeiner Baum, wurde vor 15 Jahren durch Ibrahim Pascha eingeführt, und hat sich seitdem viel verbreitet.

Einheimische Fruchtbäume.

Amygdalus communis. Die süße und bittere Mandel werden kultivirt; ihre Früchte aber sind sparsam und von geringer Güte.

Musa paradisiaca. Die Banane findet man nur in Unter- und Mittel-Aegypten, wo sie zudem nur in Gärten gebaut wird, weil der mit so gewaltigen Blättern belastete krauttige Stamm im freien Felde den Windstößen nicht widerstehen könnte. Die Bananen-Feigen sind vortrefflich, aber noch selten und gesucht, so daß sie nur auf die Tische reicher und wohlhabender Leute kommen.

Phoenix dactylifera. Die Egypter unterscheiden den männlichen und weiblichen Dattelbaum; jenen nennen sie Dakar, diesen Nakhleh. Die Dattelpalme trifft man häufiger als alle andern Baumarten in Ober- und Mittel-Aegypten; sie wächst in den Oasen und erstreckt sich bis an die Grenzen der Wüste. Die Spuren ihres Daseins in Aegypten gehn bis ins höchste Alterthum hinauf; die Kapitäler an den Säulen der alten Monumente sind offenbar nur eine Nachbildung der Palmkrone. Die Palme bedarf keiner Pflege; wenn man jedoch gute Früchte erzielen will, muß sie bewässert und jährlich beschnitten werden. Die Dattelpalmen finden sich oft zu Hunderttausenden beisammen in Wäldern, von majestätisch und melancholischem Charakter, deren Wipfel sich wie die Dome eines ernsten Tempels zusammenwölben. Die nackten, 60—80 Fuß hoch sich erhebenden Stämme gleichen jenen schlanken, kühn aufstrebenden Säulen, welche die Architektur des Mittelalters in ihren Bauwerken so reichlich angebracht; die breiten dichten Garben der Wedel, welche die leichten Schäfte krönen, vereinigen ihre Blätter zu eleganten Ogiven und vollenden jene poetische Illusion.

Es giebt 24 Abarten der Dattelpalme, welche sich vornehmlich durch die Farbe, Form, Größe und Güte ihrer Früchte unterscheiden. Man hat röthliche, gelbe und weißliche Datteln. Der einzelne Palmbaum gewährt einen graciösen Anblick mit seinen mitten in der aufstrebenden Krone am Grunde der Wedel aufgehängten ungeheuren Rispen, die zusammen mehrere Centner Datteln tragen. Diese Frucht ist, wie bekannt, köstlich, sehr zuckerreich, und daher sehr nahrhaft. Die Datteln aus Ober-Aegypten und den Oasen sind die vorzüglichsten. In Ober-Aegypten beginnen sie gegen Ende Juni zu reifen, und etwa einen Monat später in den übrigen Gegenden. Man läßt sie auf dem Baume nicht ganz ausreifen, sondern nimmt sie früher ab und hebt sie auf, bis sie den gehörigen Grad der Reife erlangt, um sie in den Städten verkaufen zu können, wo Jedermann sich von ihnen nährt. Ein so wohlfeiles Nahrungsmittel, das auch der Aermste es zu erlangen vermag, ist die Dattel ein wahrhaft gnädiges Geschenk Gottes an die unglücklichen Bewohner dieses Landes zu nennen. Nicht alle Datteln werden frisch consumirt; man knetet auch welche in das Brot, welches man das Jahr hindurch braucht; auch zieht man aus ihnen drei Flüssigkeiten, welche dem Brantwein, dem Essig und dem Syrup entsprechen.

Aber nicht bloß in den Früchten spendet die Dattelpalme ihren Segen; alle ihre Theile werden benutzt und leisten gute Dienste. Aus den Blättern werden Matten und Körbe geflochten und hübsche Fliegenwedel gemacht, die als Curiosität zuweilen nach Europa kommen. Die häutigen Scheiden am Grunde der Wedel tragen Fasern (Lyf) aus denen Stricke gefertigt werden. Auch die Rispen werden zu Stricken verarbeitet. Man reißt sie auseinander, klopft sie, um die langen und zähen Fasern zu trennen und dreht sie mit den dünnen Blättern des Baumes zusammen, wodurch man recht glatte Seile erhält. — Die Rippen der Wedel legt man statt der Latten zwischen die Sparren der Dächer; auch macht man Käfige, Bettstellen, Stühle, Gitterwerk u. s. w. daraus. Der Stamm des Dattelbaums liefert Balken zur Erbauung der Häuser und andere Constructionen, welche sich, so lange das Holz noch grün ist, leicht biegen, ausgetrocknet aber sehr gut halten. Die Kerne endlich dienen als Brennmaterial, oder als Futter für die Kameele.

Einen so nützlichen Baum opfert man natürlich nur so selten als möglich; gewöhnlich schlägt man nur die unfruchtbaren nieder. An der Spitze der gefällten Stämme wo die Wedel hervorbrechen, findet sich eine eßbare Substanz, etwa einen Fuß lang, welche man das Herz des Dattelbaumes nennt. Dieses Herz ist aus übereinanderliegenden Schuppen gebildet, weiß, zart, und von der Consistenz und dem Geschmacke eines frischen Mandelkerns.

Die Araber essen es sehr gern und pflegen Geschenke damit zu machen, die hoch aufgenommen werden.

Bekanntlich ist diese Palme astlos und ihre eine schirmförmige Krone bildende Wedel stehen in 5—6 Kreisen um den Stamm. Die Wedel des untersten Blattkreises schneidet man jährlich weg; daher kommen die großen aufrecht abstehenden Schuppen, welche den ganzen Baum überdecken. Aus der Anzahl dieser Schuppenkreise kann man das Alter eines Baumes schätzen und findet so nicht selten welche, die einige Jahrhunderte alt sind. Einen so gewaltig hohen Baum kann man natürlich nicht auf dieselbe Weise ersteigen, wie einen gewöhnlichen. Die Aegypter gelangen zum Wipfel der Palme auf folgende Art: Sie binden um ihren Leib und um den Baum zugleich einen Strick, der in der Mitte verbreitert ist wie eine Schleuder, setzen sich auf diesen breiten Theil, stemmen die Füße auf die Schuppen des Baumes, welche ihnen als Leiter dienen, und hängen, mit Händen und Füßen sich emporhelfend, den Strick immer weiter hinauf zwischen die Storren der Wedel. Beim Herabsteigen verfahren sie umgekehrt.

Cucifera thebaïca Del. Dûm der Araber. Der Dûm hat einen ganz andern Wuchs, als die Dattelpalme; sein Stamm ist glatt und theilt sich in zwei große Aeste, die sich wiederholt gabelig spalten. Die Früchte hängen in Rispen, haben ungefähr die Größe einer Orange, und eine längliche unregelmäßige Gestalt. Unter der röthlichen Schale liegt ein schwammiges fad-süßes Fleisch, welches einen großen Steinkern umschließt. Der Baum trägt zweimal im Jahre, ist aber bei weiten weniger nützlich als der Dattelbaum. In Unter- und Mittel-Aegypten giebt es keine Dûm's, erst 70 Stunden von Cairo, in der Gegend von Tahtâ, treten sie auf.

Der Sycomor (Ficus Sycomorus L.) ist der größte Baum Aegyptens, wo er einheimisch zu sein scheint, indem schon die Historiker des Alterthums seiner erwähnen, und die Särge der Mumien alle aus seinem Holze gemacht sind. Er wird so gewaltig stark, daß man welche von 20—30 Fuß Umfang antrifft. Der Stamm ist meist sehr kurz; die Aeste breiten sich horizontal aus und bilden ein das ganze Jahr hindurch herrlich schattiges Laubdach; das Laub ist lebhaft grün und das alte fällt nicht eher ab als das junge ausschlägt, wodurch diese Baumart in einem heißen Lande äußerst wohlthätig ist. Er bringt eine Art Feigen, welche jedoch nicht an den Spitzen der Zweige, sondern auf dem Stamme und den dicken Aesten hervorkommen; sie sind gelb, von der Gestalt der gemeinen Feigen, aber lange nicht so wohlschmeckend. Im Juli fangen sie an zu reifen; um sie aber schneller zu zeitigen, schneidet man, sobald sie ihre volle Größe erreicht haben, den obern Theil weg, wonach man sie in wenigen Tagen ganz reif abnehmen kann. Das Holz des Sycomorbaumes gilt für unzerstörbar, und ich besitze wirklich bearbeitete Stücke davon aus dem fernsten Alterthume, die noch unversehrt sind. Gegenwärtig nimmt man es gern zu den Laffetten der Geschütze.

Prunus Armeniaca. Der Aprikosenbaum wird 36 bis 40 Fuß hoch. Die getrockneten Früchte thut man an verschiedene Gerichte, unter welchem sie sehr gut schmecken.

Amygdalus Persica. Pfirsichbäume sind noch selten; ihre Früchte reifen gegen den Mai.

Prunus domestica, die Pflaume, kömmt in mehreren Varietäten vor.

Pyrus communis, P. Malus, Cydonia vulgaris. Die Pomaceae gedeihen hier nicht zu der Entwickelung wie in Europa; auch ihre Früchte werden nicht so schön und schmackhaft.

Ficus Carica. Der Feigenbaum ist nicht sehr häufig. Man hat 3 Sorten, Tyn-Bersûm, Tyn-Potlizan und Tyn-Beledy, mit köstlichen Früchten.

Cactus Opuntia ist sehr gemein und wird zur Einhegung der Gärten gebraucht. Die stachligen Früchte werden gegessen.

Zizyphus vulgaris. Das Holz dieses Baumes ist sehr hart und könnte zu Zimmer- und Schreiner-Arbeiten benutzt werden. Die Jujuben helfen die schattigen Gebüsche um die Sakis bilden.

Zizyphus Spina-Christi *). Ein ziemlich großer Baum, der eine Frucht von der Größe einer starken Weinbeere trägt, die grün sehr herb, reif aber sehr wohlschmekkend ist. Es ist dies die im Alterthume so berühmte Lo-

*) Soll, nach dem was davon gesagt wird, wahrscheinlich Z. Lotus Lam. heißen; denn dieser ist der *Λωτὸς* von dem die Lotophagi ihren Namen hatten. A. d. U.

tus, welche, nach Homer, den Gefährten des Ulysses so sehr mundete; die Araber lieben sie heute noch sehr.

Ceratonia Siliqua, der Carubenbaum ist in Aegypten selten und nur in Gärten.

Punica Granatum. Von der Granate giebt es 2 Varietäten, eine mit süßem Fleische und rother Schale, die andere mit säuerlich süßem Fleisch und dunkelrother Schale.

Citrus Aurantium. Der Orangebaum macht die schönste Zierde aller Gärten Mittel- und Unter-Aegyptens aus. Die Orangen sind daselbst so gemein, daß sie das einzige Produkt mancher Dörfer bilden. Unter den Abarten zeichnet sich eine mit blutrothem Fleische, die jedoch noch selten ist, besonders aus.

Citrus Medica. Der Zitronenbaum liefert eine Menge kleiner, saftiger und ziemlich schleimfreier Früchte. Die Abart mit großen Zitronen verbreitet sich durch Pfropfen. Die süße Zitrone wird von den Eingebornen sehr geschätzt, ist aber selten und theuer.

Cordia Myxa L. Ein meist 30 Fuß hoher Baum, der im Mai seine köstlich riechende Blumen treibt, dessen Früchte aber nicht besonders sind.

Cordia crenata L. Kleiner als vorige, bringt aber bessere Früchte.

Vitis vinifera. Die Trauben und die Weine Aegyptens waren bei den Alten berühmt. Die Römer schätzten sie sehr hoch und verpflanzten selbst die egyptischen Weinsorten nach Italien. Die Eroberung durch die Muselmänner, denen durch den Propheten der Wein streng untersagt ist, mußte natürlich den Verfall des Weinbaues herbeiführen. Doch zog man fortwährend in den Gärten einige Stöcke, um der Trauben willen; die meisten im Fayum, welche Landschaft Cairo und Alexandrien mit Trauben versah. Die Trauben des Landes sind vorzüglich; sie enthalten nur sehr kleine Kerne, zuweilen nur einen; ja es giebt sogar eine ganz kernlose Varietät.

Unter der Regierung Mehemet Ali's wurde der Weinbau in Aegypten wieder aufgenommen. Der Vice-König und sein Sohn haben alle Weinsorten Griechenlands und des übrigen Europa's eingeführt, die meist gut fortkamen. Wein daraus zu machen ist bis jetzt nur von einigen Europäern versucht worden, er ist von ziemlicher Güte aber sehr reich an Alkohol.

Die Orientalen haben die Gewohnheit, die Trauben vor der völligen Reife abzunehmen; die Weinblätter werden in der Küche gebraucht, indem man mit Reiß Klöße daraus macht.

Neuerlich eingeführte oder in Kultur genommene Nutzpflanzen.

Bromelia Ananas. Die Ananas gedeiht nicht besonders und bringt nur wenig Früchte.

Saccharum officinarum. Das Zuckerrohr kömmt gut fort, wird aber nicht so viel gebaut, daß der Bedarf des Landes gedeckt würde, und es wird eine bedeutende Menge raffinirten Zuckers von Europa eingeführt. Nichts desto weniger findet einige Ausfuhr von Zucker nach den Hedschas, nach Mekka und andere Punkte Arabiens statt. Am ausgedehntesten ist die Kultur des Zuckerrohrs in Ober-Aegypten, in der Gegend von Razamûn. Seine Reife erreicht es daselbst im November und Dezember bei einer Höhe von 10—12 Fuß. Es wird abgeschnitten und der Zucker und Rum in der vom Gouvernement errichteten Fabrik gewonnen.

Prunus Cerasus (Khèrez). Man hat versucht den Kirschbaum anzusiedeln; er wächst auch recht gut, trägt aber wenig oder gar keine Früchte.

Erdbeeren werden seit einigen Jahren in den meisten Gärten gezogen und man verkauft sie jetzt auf den Märkten, während sie zur Zeit der Mamelucken fast unbekannt oder doch äußerst selten waren.

Anona squamosa L. Dieser in Amerika einheimische Baum fand sich sonst nur in wenigen Gärten; jetzt aber ist er mehr verbreitet. Er wird nicht sehr hoch. Seine schöne grüne Frucht hat das Ansehen eines großen Tannzapfens und enthält ein sehr weiches Fleisch, welches aussieht, schmeckt und riecht wie Crême.

Psidium pomiferum. Dieser Strauch, welcher sehr gemein geworden ist, trägt eine ungeheure Masse Früchte.

Juglans regia. Dieser Baum war vor Mehemet Ali nie in Aegypten cultivirt worden. Er wächst gut, trägt aber wenig Nüsse, auch wurde er hauptsächlich um seines Holzes willen eingeführt.

Carica Papaya, der Melonenbaum, wird riesenhaft groß und liefert vortreffliche Früchte.

Pistacia vera, der zahme Pistacienbaum, ist sehr verbreitet und bringt gute Früchte.

Gossypium vitifolium. Die Kultur der Baumwolle ist eine der vielfachen Wohlthaten, welche Aegypten Mehemet Ali zu danken hat. Die Baumwollenpflanze fand sich bekanntlich nur als Ziergewächs in den Gärten zu Cairo, bis der Vicekönig sie aus der Vergessenheit zog, um aus ihr eins der reichsten Produkte seines Landes zu ziehen.

Urtica nivea, Siam-Hanf, wurde neulich aus dem botanischen Garten zu Montpellier eingeführt und man verspricht sich gute Erfolge von seinem Anbaue.

Phormium tenax, Neuseeländischer Flachs, ist vorläufig erst in einer Pflanze in den Gärten des Vice-Königs vorhanden, und man hat daher noch keine weitern Versuche des Anbaues machen können.

Polygonum tinctorium, Färber-Knöterich. Auch diese Pflanze ist von Montpellier eingeführt und man wird sie durch den bereits gewonnenen Samen weiter verbreiten können.

Ueber die Vortheile des Pfropfens des Geranium nebst Angabe des Verfahrens.

(Marnock Floricultural Magazine. Mai 1840.)

Schon seit langer Zeit ist es mir aufgefallen, daß während so viel Aufmerksamkeit auf die Kultur und auf das Erzielen neuer Spielarten der Pelargonien verwendet wird, wovon die vielen Blumenausstellungen in England reichhaltiges Zeugniß geben, man sich so wenig mit dem Pfropfen dieser schönen Pflanzen-Familie beschäftigt; und ich glaube, daß, wäre das Verfahren allgemeiner bekannt, es auch von größerer Ausdehnung in der Anwendung sein würde. Ich will diesen Modus der Kultur nicht allein wegen der neuen interessanten Erscheinung einer Pflanze, welche sechs und mehr unterschiedene Varietäten auf einem und demselben Stamme trägt, anempfehlen; sondern es wird hierdurch auch möglich, in demselben Raume vier mal so viel Abarten zu derselben Vollkommenheit, und in manchen Fällen zu einer noch größeren zu bringen, als sonst geschehen kann. Besonders die Besitzer kleiner Treibhäuser würden dadurch sehr gewinnen, indem sie nicht mehr genöthigt wären, sich jährlich eine Anzahl alter Spielarten zu entledigen, um Raum für die Neuen zu erhalten.

Ich werde im Folgenden versuchen, das anzuwendende Verfahren möglichst klar auseinander zu setzen, und mir zu gleicher Zeit erlauben, meine seit zehn Jahren, während welcher ich das Pfropfen der Pelargonien betrieben habe, dabei gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

Man wählt einige der gesundesten und stärksten, zwei bis drei Jahr alten Pflanzen aus, mit so vielen Seiten-Zweigen an jeder als möglich.

Aeltere Pflanzen anzuwenden, will ich nicht rathen, da diese niemals so gut fortkommen, als jüngere.

Ich habe immer einige Pflanzen vom stärksten Wuchse genommen, und auf die gewöhnliche Art Ableger von ihnen gemacht, welche ich nach ihrem Wurzelschlagen in Töpfe verpflanzte. Hierauf stellte ich diese in ein Mistbeet und hielt sie unter Schatten, bis sie neue Wurzeln geschlagen hatten, wobei ich durch öfteres Abkneifen der Hauptzweige sie immer kurz erhielt, um ihnen Gelegenheit zu geben, Seiten-Zweige zu treiben.

Während des Wachsthums wird es von Nutzen sein, zuweilen etwas Dungwasser zu geben, da sie durch dasselbe kräftig wachsen, und der Erfolg des Pfropfens großentheils von dem Wachsthums der Stämme abhängt. Während des Sommers pflanzt man sie in größere Töpfe, und schneidet alle Zweige bis auf drei Augen von der Basis ab, worauf man sie wie andere Pflanzen behandelt. Einen Monat bevor man die Stämme braucht, werden sie nochmals in größere Töpfe gepflanzt. Zwei oder drei Tage vor dem Pfropfen beschneidet man sie bis auf zwei Zoll des Holzes vom letzten Jahre, damit sich der überflüssige Saft zurückziehen kann. Das Pfropfen kann vom März bis August geschehen, indeß habe ich die Monate Juni und Juli dazu am geeignetsten gefunden, indem dann sowohl die Pflanzen als die Pfropfreiser am festesten, und daher dem Faulen nicht so leicht ausgesetzt sind, was einer der größten Uebelstände ist, denen man dabei zu begegnen hat. Man schneidet die Pfropfreiser von den verschiedenen Spielarten auf drei Zoll Länge, wobei man darauf zu sehen hat, daß man nur solche nimmt, welche im Allgemeinen denselben Habitus haben; denn wollte man starke und schwache Arten auf eine und dieselbe Pflanze pfropfen, so

würden letztere von erstere beeinträchtigt, und in ihrem Gedeihen gehindert werden.

Ich habe verschiedene Methoden des Pfropfens versucht, und gefunden, daß das Pfropfen ohne Zunge am besten dem Zwecke entspricht, indem, wenn man dieselbe daran läßt, sie leicht dem Faulen ausgesetzt ist, und entweder eine schlechte Verbindung, oder wohl gar das Ausgehen des Pfropfreises verursacht. Man bedarf zu der Operation ein feines scharfes Messer, etwas feuchtes Moos und baumwollen Garn, oder Bastfaden. Man nimmt das Pfropfreis in die linke Hand, und das Messer in die rechte, schneidet ersteres unten $1\frac{1}{2}$ Zoll lang schräge ab, macht an dem Stock oberhalb einen gleichen Schnitt, jedoch nicht tiefer, als daß die innere Rinde des Reises beide Seiten der Rinde des Stockes berühre und bindet beide zusammen, wobei man Obacht geben muß, nicht die Rinde einzubrechen, indem dadurch das Pfropfreis in Fäulniß gerathen würde. Darauf legt man einen Zoll über der Wunde feuchtes Moos bis zur Größe eines Eies um und bindet dasselbe fest. Nachdem man diese Operation an allen Zweigen ausgeführt hat, bringt man die Pflanze in ein mäßiges warmes Mistbeet, oder in ein Treibhaus, und hält sie bis sie zu wachsen beginnt, unter Schatten, während welcher Zeit man sie, um das Moos stets feucht zu erhalten, einmal des Tages mit Wasser besprengt.

Nachdem die Pfropfreiser angefangen haben zu wachsen, kann der Verband gelüftet, das Moos locker umgelegt, und einige Tage darauf gänzlich abgenommen werden.

Sollte man gewahr werden, daß der Verband zu fest umgelegt ist, so muß man denselben sogleich lüften. Ueberhaupt verlangen die Pfropfreiser eine lange Zeit hindurch die größte Aufmerksamkeit und vorsichtige Behandlung, da sie sehr leicht abbrechen; man muß deshalb einen jeden an ein eignes Stäbchen binden, damit sie nicht vom Winde eingebrochen werden können.

Ueber die Kultur der Stiefmütterchen.

(Marnock Floricultur Magazine. August 1840.)

Die größere Aufnahme, in welche neuerdings die Stiefmütterchen gekommen sind, ist nicht ohne Einfluß auf ihre Kultur geblieben, und hat dieselbe gewissermaßen zu einem Gegenstande von Wichtigkeit gemacht.

Man hat viele Klagen darüber geführt, daß diese Blumen, nachdem sie einige Zeit in Blüthe gestanden, dahinschwinden, und die Pflanzen zu sehr auswachsen, und erkranken; und doch verlangt in der That keine Pflanze eine leichtere Behandlung als diese.

Zwei Freunde der Blumenzucht haben uns ihre dabei angewendeten Methoden zukommen lassen, welche beide, obwohl sie von einander abweichen, dennoch ein günstiges Resultat geben, und die wir hier mittheilen wollen. Die erste ist folgende:

Man wählt ein Beet, welches von 12 Uhr ab keine Sonne empfängt, da die Stiefmütterchen in 24 Stunden wenigstens 16 Stunden kühl stehen müssen. Sobald die Pflanze Nebenzweige treibt, oder die Wurzel junge Schößlinge hervorbringt, so nimmt man diese heraus, noch ehe sie sich fest gewurzelt haben, und verpflanzt sie nach einer ähnlichen Stelle wie die, wo die Alten stehen. Wenn man diese Stecklinge gut bewässert, so werden sie sämmtlich Wurzel schlagen und fortkommen, und man hat eine beständige Reihenfolge schöner großer Blumen. Wenn die jungen Pflanzen gesichert sind, so darf man sich um die alten nicht mehr viel bekümmern; denn obgleich die Blumen kleiner werden, so erscheinen sie dafür in sehr großer Anzahl; die Pflanzen breiten sich über das ganze Beet aus, und bieten eine Fülle von Blumen dar. Sobald sie in der Schönheit abzunehmen beginnen, nimmt man sie heraus, düngt das Beet mit alter guter Mistbeeterde oder einem andern nahrhaften Düngungsmittel, und etwas frischem Lehm, pflanzt die besseren der herausgenommenen Pflanzen hinein, und behandelt die neue Anpflanzung auf dieselbe Art wie vorhin.

Der Andere giebt nachstehende Verhaltungsregeln:

Die Stiefmütterchen, sagt er, gedeihen am besten in Lehmboden, und bei einem angestellten Versuch fand ich, daß sie in einem ganz festen Lehm, der fast so hart wie Thon war, sich besser befanden, als in einem dicht daneben befindlichen Beete von fetter Erde. Wenn man indeß keinen Lehm haben kann, so muß man den Boden gut düngen. Damit die Pflanzen nicht zu sehr in die Höhe schießen, muß man sie gut unter Schnitt halten, und sie jähr-

lich wenigstens einmal umpflanzen. Da aber die alten Wurzeln dahin schwinden, gleich den Mutterpflanzen der Nelken, so muß man, um immer schöne große Blumen zu haben, alle Monate Ableger von ihnen machen, die man unter Mistbeetfenster stellen, und denen man, wenn es die Jahreszeit verlangt, gelinde Bodenwärme zukommen lassen kann. Die Beete sind wie die Nelkenbeete alle Jahr auf's Neue einzurichten. Was uns anbetrifft, so geben wir der ersten der hier mitgetheilten Verfahrungsarten den Vorzug, da diese die zu beachtenden Verhaltungsregeln am bestimtesten angiebt. Wir haben zwar die Stiefmütterchen an den verschiedensten Orten blühen gesehn, als Unkraut unter Bäumen, in schattigen Rabatten, in Beeten, welche der Sonne ausgesetzt waren u. s. w.; die schönste Sammlung die wir aber jemals sahen, war durch Stecklinge gezogen, einzeln in Töpfe gepflanzt, und in ein Gurkenbeet in eine gelinde Temperatur gestellt, wo sie gut bewässert und unter Schatten gehalten wurden. Drei Wochen nachdem sie eingesetzt waren, hatten sich alle Blumen entfaltet, und schon dieselbe Größe erreicht, welche die des Mutterstocks hatten. Sie wurden später alle herausgenommen, und waren noch vor dem Monat Juni zu gesunden, starken schön blühenden Pflanzen gediehen. Wir sind der Meinung, daß beim Einsetzen eine gelinde Bodenwärme selbst in trockner warmer Jahreszeit von Vortheil ist, da diese die Operation beträchtlich zu beschleunigen scheint. Es ist wohl nicht nöthig hinzuzufügen, daß man sie gegen die Sonne schützen muß, weil sonst die Pflanzen zu sehr in die Höhe schießen.

Bibliographisches.

Das zweite Heft der Icones plantarum rariorum horti regii botanici Berolinensis, oder Abbildungen seltener Pflanzen des Königl. botanischen Gartens zu Berlin, herausgegeben von H. F. Link, Fr. Klotzsch und Fr. Otto ist erschienen im Verlag von Veit und Comp. in Berlin. Es enthält folgende Abbildungen: Begonia punctata, Asterotrichion sidoides, Acanthostachys strobilacea, Sisyrinchium majale, Spiranthes Lindleyana, Morianthus coeruleo-punctatus.

Beförderungen.

Der Königl. baiersche Hof- und botanische Gärtner Herr Seitz im botanischen Garten zu München ist an die Stelle des verstorbenen Hof-Garten-Intendanten C. A. Skell zum Königlichen Hof-Garten-Inspector daselbst ernannt worden.

Herr E. Lucas *) ist zum botanischen Gärtner der Regensburger botanischen Gesellschaft befördert worden.

Druckfehler.

S. 98.	erste Sp.	7.	Zeile	v. u.	lies:	4 Zoll statt 4 Fuß.
- 282.	bei	Mammillaria nobilis			lies:	die Warzen 3 Linien lang statt Zoll.
- 337.	lies:	Echinocactus campylacanthus			statt	E. campulacanthus.
- 364.	erste Sp.	Zeile	11.	lies:	Wache	statt Wach.
- -	- -	-	23.	-	Terrasse	statt Terasse.
- -	- -	-	25.	-	Russeliana	statt Russelliana.
- -	zweite -	-	12.	-	oxypterus	statt oxcypterus.
- -	- -	-	14.	-	tubiflorus	statt tubiferus.
- -	- -	-	15.	-	syringacanthus	statt syringiacanthus.
- -	- -	-	18.	-	aoracantha	statt aroracantha.
- -	- -	-	20.	-	Reichenbachianus	statt Reichenbergianus.
- -	- -	-	29.	-	sphaerotricha	statt sphaerotrycha.
- -	- -	-	31.	hinter Echinops	streiche den Punkt.	
- -	- -	-	33.	lies: microthele	statt mierothele.	
- -	- -	letzte Zeile	lies:	Terrasse	statt Terasse.	
- 366.	- -	Zeile	6.	v. u.	lies:	sahen statt sehen.

*) Siehe dessen Aufsätze über Anwendung der Kohle zur Vermehrung durch Stecklinge und andere Pflanzentheile. Allg. Gartenz. 8. Jahrgang, p. 2. und p. 65.

☞ **Hierbei eine literarische Anzeige der Hahn'schen Hofbuchhandlung in Hannover, betreffend Bosse's vollständiges Handbuch der Blumengärtnerei.**

№ 48. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 28. November.

Ueber die Anzucht der gefüllten **Bellis perennis.**

Vom

Herrn Görner,
Lehrer in Luckau.

Zu den zierlichsten Blumen, besonders aber zu Einfassungen sind wohl die gefüllten Bellis oder Tausendschönchen zu zählen. Betrachtet man die Fortschritte welche dieselben in ihrer Kultur gemacht haben, und welche sie noch zu machen fähig sind, so wird jeder Blumist gewiß davon angezogen werden, diese Pflanze zu pflegen. Man kannte bis vor Kurzem nur ungefähr 3—4 Sorten, und jetzt kultivire ich selbst schon 20 Spielarten, die ich auch alle selbst erzogen habe, und die sowohl an Farbe als auch an Größe, Bau und Schattirung von den früheren uns bekannten abweichen. Aus diesem Resultate läßt sich schließen, daß durch fortgesetzte Kultur noch eine weit größere Vollkommenheit zu erreichen sein dürfte, sobald sich nur mehrere Blumisten mit der Samenzucht beschäftigen werden. Wir haben bereits unser Sortiment an viele der

größten deutschen Gärtnereien gesendet, so daß dieselben nun vielfach in den Handel kommen werden.

Die Samengewinnung ist hierbei schwieriger wie bei andern Pflanzen, welches einzig die Ursache von der verhältnißmäßig wenig vorgeschrittenen Kultur derselben zu sein scheint. Einmal giebt die gefüllte Bellis sehr wenig Samen, und wiederum fällt er sehr schnell aus, weshalb sich die Pflanze häufig von selbst aussäet, und auf diese Weise neue Sorten liefert. Ist man aber sorgsam bemüht, Samen zu gewinnen, so erhält man denselben auch gewiß. Ich pflücke zu diesem Zwecke die Blumen bald nach dem Verblühen ab, d. h. sobald die einzelnen Blümchen bei der Berührung abfallen. Dies kann man eine ganze Zeit lang vornehmen, bis keine Blüthen mehr kommen. Den so gesammelten Samen lasse man einige Zeit an einen schattigen trocknen Ort nachreifen und säe ihn dann sogleich aus. Die meisten Pflanzen erhielt ich, wenn die Aussaat in Töpfen stattfand, und diese schattig gestellt wurden. Doch wird man auch bei aller Aufmerksamkeit nie vielen Samen erhalten, und eine große Menge abgepflückter Blüthen giebt nicht mehr als höchstens 10 vollkommen keimfähige Samen.

Von 30 Samenpflanzen zog ich im vorigen Herbst 14 einfache, 3 halbgefüllte, 5 monströse und 8 gefullte, worunter 4 neue, sehr schöne Spielarten, welche werth waren, in meinem Sortimente aufgenommen zu werden, aus welchem ich eben so viel andere entfernte. In diesem Herbste habe ich wieder eine Menge Samenpflanzen erzogen, und erwarte eine abermalige Ausbeute an neuen Sorten. Es tritt bei diesen Pflanzen derselbe Fall, wie bei vielen andern Blumensorten ein, daß nämlich, je vollkommener und mannigfaltiger die Blume wird, desto besseren Samen liefert sie.

Was die Farben anbelangt, so kann ich von meinen Spielarten eine vollkommene Schattirung von Weiß bis ins Dunkelrothe zusammenstellen. Der Blüthenbau ist dreierlei Art, nämlich: mit flachen, fistulirten und halb fistulirten Blümchen; in jeder dieser Abtheilungen befinden sich herrliche Blumen, doch möchten die beiden ersten wohl den Vorzug verdienen; ferner sind in jeder Abtheilung einfarbige und schattirte Blumen. Die fistulirten sind mehr halbkugelig und die schattirten an den Spitzen der Röhrchen schattirt, z. B. weiß mit rosa und rothen Spitzen ꝛc. Auch blühen einige derselben fast das ganze Jahr hindurch und geben im Herbst noch einen schönen Blumenflor. Es ist daher keinem Zweifel unterworfen, daß man vollkommene immerblühende Sorten erziehen wird. Einige sind sehr groß und wohl tausendblüthig, zumal bei den regelmäßig geformten Spielarten.

Ihre Mannigfaltigkeit ist besonders auch deshalb wünschenswerth, weil man durch diese die verschiedenartigsten und schönsten Einfassungen im Blumengarten hervorbringen kann. Die Blümistick stellt den Grundsatz auf: blühende Einfassungen erscheinen einfarbig, bunte Blumen auf ganzen Beeten am Schönsten. Aber regelmäßig bunte Einfassungen möchten doch den einfarbigen vorzuziehen sein. So wie in den ersten Frühlingstagen die Einfassungen von Hepatica triloba, der Leberblumen, wenn eine rothe, eine blaue und eine weiße mit einander abwechseln, einen prachtvollen Anblick gewähren und den Einfarbigen bei Weitem vorzuziehen sind, so ist es auch mit dem Tausendschön. Einige recht schönfarbige Spielarten, regelmäßig gepflanzt, geben die schönste Einfassung.

Einen schönen Anblick gewähren sie ferner, wenn man sie nach den Farben geordnet in Gruppen auf Rabatten oder auf Rasenplätze pflanzt, die für Blumenparthien sich eignen. Man wählt hierzu im letzteren Falle mathematische und ästethische Figuren, die dem Gärtner sowohl als dem Gartenfreund in großem Maaße zu Gebote stehen. Wählt man die Farben mit Geschmack, so ist der Anblick überraschend. Noch gewähren sie den Vortheil, daß sie zu jeder Zeit verpflanzt werden können.

Was ihre Dauer betrifft, so erfrieren sie in einer schattigen Lage fast nie. In einer sonnigen müssen sie jedoch alle Jahre einmal umgepflanzt werden, welches am besten nach dem Abblühen geschieht. Wird dies beobachtet, so erfrieren sie nie, wenn sie auch nicht bedeckt werden. *)

---

*) Das ganze Sortiment von 20 auserlesenen Farben, von jeder Sorte ein Dutzend, separat verpackt = 20 Dutzend, 2½ Thl. Das Schock untereinander 10—15 Sgr. In größeren Partieen billiger, bei G. Görner in Luckau.

Ueber

die Kultur des Weinstocks nach der zu Thomery angewendeten Methode. *)

Vom

Herrn Poiteau.

(Annales de la Société Royale d'Horticulture de Paris 1839. p. 275.)

Der Weinstock hat unter allen Holzpflanzen ohne Zweifel die älteste und merkwürdigste Geschichte, und Jedermann weiß, daß sein Werth schon im hohen Alterthume anerkannt worden ist. Es ist unbestreitbar, daß er in Gallien wild wachsend gefunden wurde, und daß ihn die Zelten schon früher kannten, als sie mit den Griechen und Römern in Conflickt geriethen. Wenn nun gleich die Natur auch ursprünglich die Levante, Asien, Afrika und Amerika damit versorgt hatte, und wir seit jenen entfernten Zeiten manche Art oder Abart von dort erhalten haben, so verdanken wir doch keineswegs die erste Kenntniß desselben jenen Ländern.

Es giebt Arten des Weinstocks, welche nicht über einen Mètre, ohngefähr 3 Fuß **) Höhe erreichen, während andere bis zum Gipfel der höchsten Bäume emportreiben; der Stamm der einen wird nicht über einen Zoll dick, andere dagegen nehmen die Stärke des menschlichen Körpers an, und erhalten sich Jahrhunderte lang; alle jedoch enthalten einen reichlichen Saft, welcher in gewissen Jahreszeiten aus der kleinsten Wunde lebhaft herausfließt, und dem man den Namen „Thränen“ gegeben hat.

Bei den zahlreichen Spielarten des Weinstocks, die man zur Zubereitung des Weines verwendet, wollen wir uns nicht lange aufhalten, und uns darauf beschränken, die möglich beste Kultur der vorzüglichern Trauben in unsern Gärten anzugeben.

Sämmtliche 2 oder 300 Sorten, welche sowohl zur Fabrikation des Getränkes dienen, als deren Trauben auch auf die Tafel kommen, leiten die Botaniker von der Vitis vinifera ab; jedoch sind wir der Meinung, daß man heut zu Tage so wenig den ursprünglichen Weinstock, als den ursprünglichen Weizen kenne, obgleich Michaux, der Vater, vor 50 Jahren glaubte, am Caspischen Meere den primitiven Weinstock gefunden zu haben, was indessen nichts als eine verwilderte, nicht kultivirte Rebe war.

Die Kataloge der Baumschulgärtner enthalten zwar 30 bis 40 verschiedene, auf der Tafel zu erscheinen, würdige Trauben, indeß kennen wir unter dem Klima von Paris nur höchstens 12 Sorten, welche diese Ehre verdienen, und selbst unter diesen befinden sich noch mehrere seltene Erscheinungen.

Veredelung des Weinstocks durch das Säen der Kerne.

Manche Gärtner säen die Kerne der Trauben in der Absicht eine neue edlere Art zu erzeugen. Obgleich diese Hoffnung nur selten in Erfüllung geht, so verdient dies Verfahren dennoch berücksichtigt zu werden. Man erhält auf diese Art bei einer nicht sehr sorgfältigen Behandlung vor dem siebenten oder achten Jahre keine Trauben; wenn man dagegen die Pflanze nach dem zweiten Jahre herausnimmt und in eine gute nahrhafte Erde pflanzt, ihr eine günstige Lage und hinreichende Ausbreitung gewährt, und sie zu rechter Zeit beschneidet; so kann man nach 5 Jahren die ersten Trauben erzielen. Vor dieser Zeit hat man jedoch kein Resultat zu erwarten.

Das Absenken.

Geschieht nicht in der Absicht eine neue Varietät zu erhalten, sondern um eine Art, deren Werth schon erkannt ist, zu vervielfältigen. Man wählt hierzu entweder den Anfang des Frühlings oder den des Herbstes. Nachdem man am Fuße eines Weinstocks einen kleinen länglichen Graben geöffnet, senkt man eine Rebe nieder und lagert sie auf den Boden dieses Grabens, woselbst man sie, im Falle es nöthig, mittelst Haken befestigt. Hierauf bedeckt man dieselbe auf eine Länge von 2—3 Augen, 0,11 bis

---

*) Wir haben zwar bereits in diesem Jahrgange in einer Abhandlung des Herrn E. Sello in Paris der Thomery'schen Methode den Weinstock zu kultiviren gedacht, halten es aber doch auch für zweckmäßig, den Originalaufsatz selbst zu geben, da er viel Belehrendes enthält. Die Redaction.

**) Die Franzosen gebrauchen in ihren Schriften das Dezimal-Maaß, und rechnen nach Mètre; ein Mètre beträgt 3 Fuß $11\frac{296}{1000}$ Linien, ein Decimètre 3 Zoll $8\frac{329}{1000}$ Linien, ein Centimètre beträgt $4\frac{432}{1000}$ Linien, und ein Millimètre eine $\frac{434}{1000}$ Linie, was ungefähr so viel wie eine halbe Linie ist.

Die Redaction.

0,14 Mètre ($3\frac{1}{3}$—$4\frac{1}{5}$ Zoll) hoch mit Erde, richtet das äußere nicht eingegrabene Ende senkrecht in die Höhe, und beschneidet es entweder sogleich oder im nächsten Frühjahr, in einer Höhe, welche sich nach dem Alter des Absenkers richtet. Wenn derselbe nämlich von ganz jungem Holze ist, so muß man ihn ein oder zwei Augen über der Erde beschneiden, ist es aber eine zweijährige Rebe, so beschneidet man sein junges Holz ganz auf die gewöhnliche Weise, um nicht der zu erhaltenden Trauben verlustig zu gehen. Im Allgemeinen ist nach Verlauf eines Jahres ein Absenker hinreichend bewurzelt, um abgeschnitten und verpflanzt werden zu können, wobei jedoch zu bemerken ist, daß einjähriges Holz schneller Wurzel schlägt, als zweijähriges.

Wird man von der Zeit gedrängt, so kann man im Anfange des Juli eine Rebe desselben Jahres absenken, welche, wenn die jedem Gärtner bekannten Vorsichtsmaßregeln angewendet werden, im Herbste Wurzel schlagen wird.

Das Steckreis.

Will man von einem Weinstocke ein Steckreis machen, so löst man im Herbste, oder in den ersten Tagen des Frühlings eine Rebe des letzten Triebes mit ihrem Stammende vom Stocke ab, und bringt sie durch das Abschneiden des oberen minder reifen Theiles, je nach ihrer Stärke, auf eine Länge 0,41 bis 1 Mètre (1 Fuß $2\frac{1}{3}$ Zoll — 3 Fuß). Man behandelt sie nun wie einen Absenker, indem man das untere Ende in einen Graben legt, und 0,11 bis 0,16 Mètre ($3\frac{1}{3}$ bis $4\frac{4}{5}$ Zoll) hoch mit Erde bedeckt, während der über der Erde stehende Theil von ein bis zwei Augen fast senkrecht in die Höhe gerichtet wird. Eine Bedeckung von Stroh so wie ein öfteres Begießen während des Sommers sind dem Gedeihen des Steckreises günstig, mitunter sogar nothwendig. Im ersten Jahre treibt dasselbe stets nur sehr wenig Holz, und man darf es, falls es nicht gleich an dem Orte seiner Bestimmung gepflanzt ist, nur erst nach dem zweiten Jahre umsetzen.

Das Pfropfen.

Mitunter ist es vortheilhafter, einen sonst kräftigen Weinstock durch Pfropfen zu veredeln, als ihn herauszunehmen. Auf diese Weise kann man ganze Strecken in Weinbergen umändern, indem man eine Rebe nahe an der Erde oder selbst in derselben pfropft. Um den Erfolg zu sichern kann man das Pfropfreis selbst theilweise mit Erde bedecken, wodurch man den Vortheil erlangt, daß, falls das Pfropfen nicht glücken sollte, die Rebe immer noch Wurzel schlagen kann. Man pfropft aber auch die Weinstöcke in einer Höhe von 3—4 Mètres (9—12 Fuß) über der Erde, wobei nichts vom Froste zu befürchten ist. Dies Pfropfen geschieht auf die gewöhnliche Weise und wird sowohl auf altem als auf jungem Holze in Anwendung gebracht. Man schneidet die Rebe, auf welche man ein Pfropfreis setzen will, dicht über einem Auge ab, spaltet letzteres zugleich mit der Rebe, und steckt in die erhaltene Spalte das Pfropfreis dergestalt, daß sein unteres Auge etwas tiefer, als das der Rebe liegt, welche ungeachtet der Wunde noch so viel Kraft behält, um den zu ihrer Verbindung mit der aufgesetzten Rebe nöthigen Saft herbeizuleiten.

Anlage.

Obgleich man mitunter ziemlich gute Trauben von Weinstöcken erhält, welche entweder ganz ohne Spalier oder an freistehenden Spalieren gezogen werden, so kann man in unserem Klima doch nur bei denjenigen Stöcken mit Sicherheit auf eine gute Traube rechnen, welche an einem Spalier längs einer gegen Mittag, Morgen oder auch gegen Abend liegenden Mauer gezogen werden. So nothwendig indeß diese Lage ist, so genügt sie doch nicht allein, sondern die ganze Behandlung des Stockes muß sorgfältig und auf richtigen Principien basirt sein. Von allen mir bekannten Methoden, den Weinstock am Spalier zu ziehen, kann ich nur die Eine, welche zu Thomery und Fontainebleau in Ausführung gebracht ist, empfehlen, und ich kann mich nicht genug wundern, daß dieselbe bis jetzt so wenig Anklang in Paris gefunden hat, während die Engländer so wie die Amerikaner, seitdem sie durch den Grafen Lelieur und durch mich damit bekannt gemacht worden, Preise ausgesetzt haben, um sie bei sich einzuführen. Diese Methode, welche von allen andern in der Anlage und dem Beschneiden abweicht, werde ich im Folgenden, so klar wie nur möglich auseinander zu setzen, mich bestreben.

Um ein Spalier nach dieser Art anzulegen, bedarf man, unmittelbar am Fuße der Mauer, einer Rabatte von wenigstens 1,63 Mètre Breite, (4¾ Fuß) aus der besten Erde bestehend, welche 1 Mètre (3 Fuß) hoch reichhaltig mit nahrhaften Substanzen versehen ist, während der untere Theil des Bodens dem Ablaufen des überflüssigen Wassers günstig sein muß, welcher letzteren Bedingung man durch Anlagen unterirdischer Abzugsgräben nachhelfen kann. Diese Erde darf nicht thonhaltig, sondern muß locker und reichlich mit Kuhmist gedüngt sein. Enthält sie viel Sand, so bekömmt der Weinstock eine Menge Haarwurzeln und nur wenig starke Wurzeln. Eine vorzügliche Erde erhält man dadurch, wenn man Rasenstücke in größeren Haufen zusammensetzt und zu ihrer vollständigen Brauchbarkeit zwei Jahre stehen läßt, und sie dann gut mit Kuhmist vermischt.

Während man auf diese Art den Boden zubereitet, so versieht man sich zu gleicher Zeit mit der erforderlichen Anzahl bewurzelter Ableger oder Schößlinge von 1 bis 1,32 Mètre (3 bis 3¾ Fuß) Länge. Die ersteren sind zwar theurer als letztere, nichts desto weniger sind sie diesen vorzuziehen, da man bei ihrer Anwendnng ein oder zwei Jahre gewinnt.

Sobald der Zeitpunkt des Einsetzens gekommen ist, so zieht man vom Fuße der Mauer aus, senkrecht gegen dieselbe Gräben von 0,32 Mètre (9½ Zoll) Breite und Tiefe und 1,32 Mètre (3 Fuß 9½ Zoll) Länge, welche mit ihrer Mitte 0,54 Mètre (1⅗ Fuß) von einander entfernt sind, man legt in jeden Graben 0,08 Mètre (2⅖ Zoll) hoch guten, alten Kuhmist, darauf 34 bis 41 Millimètres (1½ bis 1⅘ Zoll) leichte, gute, nahrhafte Erde, beschneidet die Absenker nebst ihren Wurzeln, und legt in jeden Graben einen und zwar so, daß seine Endspitze 0,08 Mètre (2⅖ Zoll) von der Mauer entfernt sei, eine verticale Richtung nach oben und wenigstens ein Auge über der Erde habe. Man breitet die Wurzeln gut aus und bedeckt den gelagerten Theil mit 0,05 bis 0,08 Mètre (1½ bis 2⅖ Zoll) feiner Erde, auf welche man wieder 0,08 bis 011 Mètre (2⅖ bis 3½ Zoll) Kuhmist legt, und das ganze mit einer Lage von 0,05 Mètre (1½ Zoll) Erde bedeckt ist.

Man gleicht darauf die in der Rabatte entstandenen Unebenheiten wieder aus, wobei man jedoch die Stellen an welchen die Gräben gemacht waren, etwas tiefer läßt, als die übrigen, um eine Decke von Stroh darauf anzubringen, und sie nach Bedürfniß bewässern zu können.

Bei der Anwendung von Schößlingen ist das Verfahren dasselbe, nur giebt man, um das Wurzelschlagen zu begünstigen, sowohl unten als oben etwas mehr Mist.

Nach dieser Methode stehen die einzelnen Stöcke 0,54 Mètre (1⅗ Zoll) von einander ab, welche Entfernung Manchen viel zu gering scheinen mag. Da indeß in Thomery nach dieser Methode auf demselben Raum eine größere Anzahl anerkannt vorzüglicher Trauben als anderswo erzeugt werden, und weder der Boden noch die Lage als ganz besonders günstig anzusehen sind, so erscheint es wohl als gewiß, daß das hier befolgte System von dem besten Erfolge ist.

Die Mauer.

Der im Vorigen erwähnte Abstand der einzelnen Stöcke ist so berechnet, daß das Spalier fünf Cordons enthält, und die Mauer 2,60 Mètre (7⅘ Fuß) Höhe hat, und mit einer 0,21 bis 0,24 Mètre (6½ bis 7⅕ Zoll) vorspringenden Kappe (Dach) bedeckt ist, welche letztere das Wachsthum der oberen Cordons moderirt und die Trauben gegen Regen und sonstigen üblen Einfluß der Witterung schützt.

Das Spalier.

Die Latten liegen in horizontalen Lagen, von denen die unterste 0,24 Mètre (7⅕ Zoll) vom Boden entfernt ist, und die übrigen bis oben hin denselben Abstand von einander haben. Die vertikal stehenden Latten, welche nur dazu dienen, die horizontalen unter einander zu verbinden, können 0,65 Mètre (1 Fuß 9½ Zoll) von einander abstehen, wodurch die Zwischenräume eines auf diese Art angelegten Spaliers weiter werden, als die eines anderen, was zugleich eine Verminderung der Kosten verursacht.

Bildung der Cordons.

Bei einer Höhe von 2,60 Mètre (7⅘ Fuß) erhält die Mauer 5 Cordons jeder 0,50 Mètre (1½ Fuß) vom anderen entfernt. Die Stelle des ersten ist die untere Linie des Spaliers, während die anderen auf der 3ten 5ten 7ten und 9ten Linie ihren Platz haben. Jeder Stock wird als einzel-

ner Stamm bis zu der für ihn bestimmten Höhe gezogen, wo er sich, um den Cordon zu bilden, in zwei gegenüberstehende horizontale Arme theilt. Bei der Distance von 0,54 Mètre (1⅗ Fuß) zwischen den Stöcken, hat ein jeder Arm 1,32 Mètre (3 Fuß 9⅘ Zoll) Länge; beide Arme geben daher eine Länge von 2,60 Mètre (7 Fuß 8⅕ Zoll). Da nun die Augen höchstens 0,16 Mètre (4⅘ Zoll) von einander entfernt sind, so haben die beiden Reben jedes Stockes 16 Augen, welche mittelst des Beschneidens im Durchschnitt 30 Triebe hervorbringen. Rechnen wir nun auf jeder dieser Letzteren 2 Trauben, so ergiebt sich, daß bei dieser Methode eine Fläche von 2,60 Quadratmètre (24¾ □ Fuß) 320 Trauben erzeugt, eine Anzahl, welche man auf keine andere bekannte Weise erhält.

Es ist bekannt, daß bis zu einem gewissen Grade die einzelnen Theile der Vegetabilien unabhängig von einander die verschiedenen Prozesse durchgeben können, und daß der eine Theil, dem Einfluß günstiger Verhältnisse ausgesetzt, treiben kann, während ein anderer, dem diese Einwirkung mangelt, im Zustande der Unthätigkeit verbleibt. Wenn man z. B. während des Winters einen Zweig eines Baumes in ein Treibhaus führt, so wird derselbe Blätter und Blüthen erhalten, während die anderen, im Freien befindlichen Zweige kein Zeichen des Wachsthums von sich geben. Es läßt sich daher ein Weinstock auf der Nordseite der Mauer anbringen, wodurch seine Wurzeln stets die gehörige Feuchtigkeit erhalten; der Stock selbst ist, nachdem er bis zur Höhe des fünften Cordons gelangt, durch eine in die Mauer gemachte Oeffnung auf die Südseite gezogen, wo die Reben durch die hier stattfindende größere Wärme begünstigt, eine Frucht von solcher Qualität tragen, welche sie niemals auf der entgegengesetzten Seite erhalten hätte

Die hier gegebenen Andeutungen werden einem Gärtner hinreichend sein, ein Spalier, wie das in Rede stehende, anzulegen, weshalb wir uns eines weiteren Eingehens in die einzelnen Details enthalten. Nur wollen wir noch einer Schwierigkeit gedenken, welche dabei in den Weg treten könnte, und zu gleicher Zeit angeben, wie dieselbe zu überwinden sei. Es ist dies nämlich die Aufgabe, die beiden Arme auf gleicher Höhe von dem Stocke ausgehen zu lassen, da bekanntlich die Knospen wechselständig sind. Es ist aber immer die eigentliche Knospe noch von einer andern kleinern begleitet, welche den Namen „Nebenknospe oder Nebenauge" hat, und die Duhamel „bouton de faux-bois" nennt. Statt nun den Trieb dieser, wie es gewöhnlich geschieht, zu unterdrücken, läßt man sie wachsen, und zieht die Rebe in horizontaler Richtung nach der einen Seite, während man die aus der eigentlichen Knospe hervorgehende Rebe gleichfalls horizontal nach der andern Seite leitet.

Der Trieb der aus dem unteren Auge hervorgegangenen Rebe ist zwar im ersten und mitunter auch im zweiten Jahre schwächer, als der der anderen, indeß wird nach dieser Zeit die Differenz kompensirt, wozu ein geschickter Gärtner auch noch durch eine geeignete Behandlung mit beitragen kann.

Das Beschneiden, Ziehen, Binden und Entblättern.

Ueber das Beschneiden habe ich nur wenig zu sagen, da ein jeder Gärtner ohnedies damit bekannt sein muß. Nur will ich noch hinzufügen, daß man dahin trachten muß, alle Augen, die sich auf dem Cordon befinden, zur Entwickelung zu bringen, und daß man zu diesem Zwecke kurz schneiden muß. Der Erdschößling wird horizontal, die anderen senkrecht angebunden, letztere werden beim nächsten Schneiden zu Sporen geschnitten, während erstere zu 2—3 Augen geschnitten und in horizontaler Richtung fortgeführt wird. Es sind wenigstens drei, bisweilen fünf Jahre erforderlich, um einen Arm auf 1,32 Mètre (3 Fuß 9⅘ Zoll) Länge zu bringen, und wenn derselbe diese Länge erreicht hat, so wird sein Endschößling gleichfalls zu einem Sporen geschnitten. Ein Sporn von 10 Jahren darf nicht über 0,03 Mètre (1/10 Zoll) Länge haben (?). — [un courson de 10 ans ne doit pas avoir plus de 0m, 03 de longueur.]

Was das Ziehen und Binden betrifft, so walten dabei keine Schwierigkeiten ob, indem alle Schößlinge an der zwischen je zwei Cordons befindlichen Latte angebunden werden. Man läßt die Triebe nicht über den nächsthöheren Cordon gehen, sondern kneipft sie jederzeit, sobald sie sich darüber erheben wollen, ab.

Das Entlauben besteht darin, sobald die Trauben anfangen zu reifen, einige in der Nähe derselben befindlichen

Blätter zu entfernen, um den Trauben Farbe zu verschaffen, und ihre Qualität zu verbessern. Diese Operation kann indeß nur von einem geschickten Gärtner ausgeführt werden, welcher mit der Physiologie des Weinstocks genau vertraut ist. Fast überall nimmt man ohne Unterschied alle die Trauben umgebende Blätter fort, um ihnen die direkte Einwirkung der Sonne zu verschaffen; indeß hat dies Verfahren zur Folge, daß die Traube sich verhärtet, krüppelhaft bleibt, und bei Weitem nicht die Schmackhaftigkeit erhält, welche sie bei einer richtigen Behandlung erlangt hätte.

Nach diesen allgemeinen Umrissen kommen wir wieder auf die Erde zurück, welche dem Weinstock den nöthigen Nahrungsstoff liefert, und seine Fruchtbarkeit unterhalten muß.

Wenn auch die Rabatte aus einer vortrefflichen, reichlich gedüngten Erde besteht, so würde sie sich doch endlich erschöpfen, wenn man ihr nicht von Zeit zu Zeit wieder Dünger zubrächte. Zu Thomery düngt man die Erde der Weinstöcke alle drei Jahre; dasselbe geschieht in der Königlichen Weinanlage zu Fontainebleau. Herr Brassin glaubt indeß gefunden zu haben, daß der Mist nachtheilig auf die Güte der Traube einwirke, weshalb er denselben nicht mehr im frischen Zustande anwendet, sondern er häuft Schlamm aus Gräben, Gras, Laub und Düngererde auf und läßt das Ganze zwei bis drei Jahre liegen, nach welcher Zeit er die Rabatte damit düngt. Die Idee, daß frischer Mist der Güte der Traube schade, ist übrigens nicht neu, und beruht auf folgenden Gründen. Erstlich ist es bekannt, daß ein schwacher Weinstock eine bessere Traube erzeugt, als ein sehr starker, und da nun der Mist beiträgt, die Kraft des Stockes zu vermehren, so folgt daraus, daß er zugleich nachtheilig auf den Gehalt der Trauben einwirken muß. Ferner hat man den Dünger mit den Unreinigkeiten aus den Straßen von Paris vermischt, welcher unter den Namen gadoue in Haufen geworfen wird, wo er sich erhitzt, in Gährung übergeht, und einen unangenehm strengen Geruch verbreitet; demohngeachtet bedient man sich desselben zum Düngen der Weinberge in der Umgegend von Paris, welche zwar immer eine reiche Erndte liefern, deren Trauben jedoch von schlechter Beschaffenheit sind, was man dem Uebermaß und der Natur des Düngers zuschreibt. Man führt selbst historische Belege dafür an, daß in früheren Zeiten der Wein um Paris weit besser gewesen sei, als gegenwärtig, und behauptet daß der übermäßige Gebrauch dieses Düngers, die Ursache der Entartung des Weines wäre.

Ich komme jetzt wieder auf mein eigentliches Thema, den Weinstock am Spaliere, zurück. Um diesen während der langen Zeit seines Wuchses in gutem Zustande zu erhalten, bedarf derselbe des Düngers, und man kann ihm ohne Nachtheil alle drei Jahre einen fetten, mit Erde gut vermischten Mist zukommen lassen.

Das Düngen ist besonders nothwendig bei einer Erde, welche der Ausdünstung, der Trockenheit und allen Einflüssen der Atmosphäre ausgesetzt ist; es ist aber weniger nöthig, mitunter gar nicht erforderlich, wenn eine an sich gute Erde durch eine Bedeckung gegen die Ausdünstung geschützt ist. So werden z. B. zu Thomery die in den Gärten befindlichen Weinspaliere alle drei Jahre gedüngt, während andere, auf den Höfen stehende, niemals Dünger erhalten, da diese Höfe bis zur Mauer gepflastert sind; und doch stehen letztere keineswegs den ersteren, weder im Wachsthum, noch in der Produktivität, nach. Uebrigens ist dies Beispiel nicht das einzige, und wer weiß, ob, wenn erst die Gesetze und Erfordernisse der Vegetation besser gekannt sein werden, man nicht bei der Kultur gewisser Vegetabilien anrathen wird, den Erdboden ganz mit flachen Steinen zu bedecken.

Aufbewahrung der Trauben.

Man hat eine unendliche Menge von Mitteln vorgeschlagen, um die reifen Trauben so lange als möglich aufzubewahren. In Paris nimmt man hierzu nur den Gutedel, und behandelt ihn auf folgende Weise:

1. Wenn die Traube ein Drittel und die Hälfte ihrer Größe erreicht hat, so entfernt man mittelst einer feinen Scheere einen Theil der am meisten zurückgebliebenen Beeren, um die Traube zu lichten, und den verbleibenden Beeren Raum zur besseren Entwickelung zu verschaffen, so wie das Anfaulen derselben zu verhüten, — was oft bei gedrängten Trauben eintritt — und um sie mehr der Sonne, der Luft und dem Lichte auszusetzen, wodurch die Trauben an Güte gewinnen.

2. Sobald der Wein anfängt zu reifen, bedeckt man das ganze Spalier mit feinen Canevas, welcher die Luft, die Sonne und das Licht durchläßt, die Fliegen und Vögel aber davon abhält.

3. Oder man hüllt zu demselben Zweck die Trauben in Beutel von Haaren, Canevas oder Papier ein.

4. Man erndtet oder schneidet die Trauben so spät als möglich, wozu es nöthig ist, sie gegen Regen zu schützen. Man bedeckt sie deshalb mit Farrnkraut oder mit feinem Stroh, worüber man noch eine Strohmatte anbringen kann, sobald man Frost zu befürchten hat. Auf diese Art geschützt, kann man den Wein oft bis Weihnachten, und selbst in den Januar hinein am Stock lassen.

5. Nachdem der Wein mit Vorsicht abgeschnitten und geerndtet ist, bringt man ihn in ein trocknes, wenig helles Zimmer, in welchem man die Temperatur einige Grade über Null erhält. Um das Austrocknen zu vermeiden, verklebt man das Ende des Stiels mit etwas Wachs, und revidirt die Trauben wöchentlich einmal, wobei man diejenigen Beeren entfernt, welche Flecke oder einen Ansatz von Fäulniß erhalten haben.

6. Man hängt die Trauben an Reifen an die Decke des Zimmers, damit die Beeren nicht auf einander liegen und sich gegenseitig anstecken.

7. Man legt die Trauben auch lagenweise in Kasten zwischen trockene Sägespähne, Kleien, Spreu, Hirsekörner und andere Substanzen.

Man hat übrigens noch viele andere Mittel angewendet; indeß scheint ein luftdichtes Verschließen der Trauben nicht den erwünschten Erfolg zu haben.

Forcirte Kultur.

Der Weinstock ist eine von denjenigen Pflanzen, welche durch künstliche Wärme sehr leicht zum Treiben gebracht werden kann. In England, wo die forcirte Kultur weit mehr in Anwendung ist, als bei uns, erndtet man das ganze Jahr hindurch reife Trauben, während man zu Versailles zufrieden ist, vom Monat März ab bis zur Zeit der natürlichen Reife dergleichen zu erhalten. Die Engländer pflanzen den Weinstock in Töpfe, um ihn desto leichter künstlich erzeugte Wärme theilhaftig werden zu lassen; wir dagegen erwärmen ihn auf der Stelle wo er steht, wozu verschiedene Methoden in Anwendung gebracht sind, von denen nachfolgende die meiste Beachtung verdienen.

1. Man umgiebt vom November bis Februar ein Weinspalier mit Glasfenstern, und zwar so, daß jemand dazwischen gehen kann, bringt innerhalb einen mit Röhren versehenen Ofen an, verstopft alle Oeffnungen, und heizt im Verhältniß zu der Zeitdauer, nach deren Ablauf man reifen Wein zu besitzen wünscht.

2. Man pflanzt in gerader Linie bei einer guten Lage eine Anzahl Weinstöcke, und zieht sie entweder cordon- oder fächerartig. Man umgiebt sie darauf mit einer starken Lage frischen Mist, und bedeckt sie mittelst Fenster, welche man gegen letzteren stellt.

3. Man umgiebt den Weinstock mit einem hölzernen Kasten, um welchen man außerhalb frischen Mist legt, und stellt in denselben einen Ofen.

4. Oder man pflanzt einen Weinstock neben ein heizbares Haus, und führt den Stock oder die Reben, durch in die Mauer gemachte Oeffnungen in dasselbe.

Außer den angeführten hat man noch eine Menge anderer Mittel, durch welche man die Trauben frühzeitig zur Reife bringt; welches Verfahrens man sich aber auch bediene, so hat man doch nur einen günstigen Erfolg zu erwarten, wenn der Gärtner mit einer genauen Sachkenntniß die größte Sorgfalt bei der Behandlung verbindet.

Literarische Anzeige.

Bei **Theodor Fischer** in Cassel ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Abbildung und Beschreibung blühender Cacteen von Dr. L. Pfeiffer & Fr. Otto. Heft IV. gr. 4. mit 5 Kpf. 1 Thlr.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 49. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 5. December.

Historisch-genealogische Beschreibung der Chilier-Erdbeere, Fragaria chiloensis.

Mit einem Nachweis der verschiedenen

Kulturmethoden

derselben.

Vom

Herrn Th. Ed. Rietner.

Wer die großfrüchtigen Erdbeeren lieb hat und sie der Kultur unterworfen, der wird wissen, daß die hier angeführte Sorte zwar zu jenen gehört, allein er wird auch die Erfahrung gemacht haben, daß dieselben gleichwohl nur unter gewissen Bedingungen, von denen später die Rede sein soll — der Mühe lohnt.

Manches ist über die Abkunft der Erdbeere von Chili gesagt, Manches über ihren specifischen Charakter, viel aber über die Größe ihrer Früchte geschrieben worden. Dem Erdbeerzüchter dürfte es daher willkommen sein, hier Alles zusammengestellt zu sehen, was auf diesen Giganten unter den Erdbeeren Bezug hat; nur muß ich dabei von vorn herein bemerken, und um Entschuldigung bitten, wenn ich meine Beschreibung ꝛc., um eine meiner Lieblingsfrüchte

möglichst vollständig darzustellen, gleichsam schon von ihrer Geburt auf europäischen Boden anfange. Und weil jedes Ding auf der Welt einen Namen hat, auch einiges über diesen sagen werde. Denn Verwechslung der Namen führt leicht zur Verwechslung der Geschlechter und Arten!

Die Materialien, welche ich außer meinen eigenen Erfahrungen über vorliegenden Gegenstand benutzt habe, sind:

1. Duchesne Histoire Naturelle des Fraisiers. Paris 1766.
2. Deutscher Obstgärtner. Weimar 1804.
3. Dictionaire des Sciences Naturelles. Paris 1820.
4. Lamarck's Encyclop. Methodique. Paris 1785.
5. Transactions of the Hort. Soc. of London 1826.
6. Traité des Arbres fruitiers de Duhamel du Monçeau, nouvelle edition par Poiteau et Turpin. Paris 1835.
7. Le Jardin Fruitiers, par L. Noisette. Paris 1839.

Ich werde das Wichtigste für gegenwärtigen Zweck der Reihe nach aus jeden derselben herausheben, dasselbe ist: Name, Vaterland, Geschlechts-Charakter, historischer Theil der Einwanderung und Verbreitung in Europa, Stand der Chilier Erdbeere in den Systemen derjenigen Autoren, welche über diese Gattung geschrieben haben, mit Angabe des Charakters der Abtheilung zu der sie gezählt wird; specifische Kennzeichen, Kultur.

1. Name. Für den Augenblick noch unbekümmert, zu welcher Abtheilung der Erdbeeren, die von den Franzosen und Engländern aufgestellt sind, die unsrige gehört, haben wir es hier zuförderst nur mit ihrem Namen zu thun.

Die Botaniker nennen sie Fragaria chiloensis, Chilier- oder chilesische Erdbeere, die Franzosen namentlich Duhamel und Duchesne geben ihr den Namen Fruitiller, von Frutilla *) oder Frutillar, unter welchen Benennungen sie in Chili bekannt ist.

Die englischen Gärtner haben mehrere Synonyme für die Chilier Erdbeere, und nennen sie außer true Chili-, Patagonien-, Greenwell's-, Greenwell's french-, Greenwell's new Giant Strawberry.

2. Vaterland. Chili.

3. Geschlechts-Charakter. Die Chilier Erdbeere gehört, so viel davon bekannt ist, den diöcistischen Pflanzen an, und liegt in dieser Erscheinung bei uns der Grund zu ihrer natürlichen Unfruchtbarkeit.

4. Historischer Theil der Einwanderung und ihre Verbreitung in Europa. Bei diesen Abschnitte habe ich Poiteau und Turpin mit ihrem raisonnirenden Urtheile im Duhamel pag. 151. besonders benutzt. *)

Der Anfang der Geschichte dieser Erdbeeren, sagen sie ist dergestalt in ein Dunkel gehüllt, daß es uns nicht möglich war, dasselbe aufzuklären. Die alten Botaniker haben die Chilier Erdbeere nicht gekannt, indem Tournefort in seinen Institutionen nichts darüber erwähnt. Europa verdankt sie M. Frezier, Officier der Marine, welcher, nach Duchesne, überrascht von der Größe und Schönheit der Erdbeere, die er nahe bei der Stadt Conception, am Fuße der Cordilleren kultivirt fand, 5 lebende Pflanzen dieser prächtigen Erdbeere mit nach Frankreich brachte, dieselben jedoch mit seinem Supercargo um den Preis von etwas süßem Wasser, sie zu begießen, theilen mußte. Von 3 Pflanzen, die zu Marseille ans Land gebracht, wurde eine dem Minister Souzy *), die andere dem Professor A. de Jussieu gegeben, und die dritte von Frezier nach Brest gebracht, wo sie auf der ganzen westlichen Seite mit größerem Erfolge angebaut wird, als in dem übrigen Europa.

Dieß geschah im Jahre 1712 als Frezier diese Erdbeere nach Europa brachte. Was aus denen geworden ist, die der Minister Souzy und der Professor Jussieu erhalten hat, weiß man nicht. Ihre Unfruchtbarkeit war aber gewiß Ursache, daß man sie vernachlässigte und verloren gehen ließ; allein diejenige Pflanze welche nach Brest ge-

*) Frutilla bezeichnet im Spanischen eine kleine Frucht. Die Chilier haben diese Benennung für die Erdbeeren genommen. Duchesne nach Frezier.

*) Die Original-Ausgabe von Duchesne's Histoire natur. des Fraisiers, erhielt ich erst, nachdem ich bereits einen Theil dieses Aufsatzes geschrieben hatte.

*) Im Original, welches mir jetzt vorliegt, steht Pelletier de Souzy, Minister der Kriegsbaukunst; im teutschen Obstgärtner heißt es blos Pelletier.

bracht wurde, hat sich vollkommen acclimatisirt und merkwürdiger Weise vermehrt.

Hier nun fängt die Dunkelheit der Geschichte dieser Erdbeeren an. Die nach Brest gekommene Pflanze war nämlich weiblichen Geschlechts, indem man nie ein männliches Individuum der Chilier Erdbeere gesehen hat*); wie war es also möglich, daß dieselbe Früchte hat erzeugen können? hat sie denn ohne fremde Befruchtung getragen? ist sie etwa unfruchtbar geblieben, bis der Zufall oder der Versuch gelungen ist, sie künstlich zu befruchten? Wenn es durchaus nothwendig gewesen ist, durch andere Staubgefäße befruchtet zu werden, als durch die eigenen, welche in der That unfähig zu sein scheinen, diesen Akt zu erfüllen; ist es der männliche oder der königliche Capran (Moschuserdbeeren) gewesen, welcher in dieser Funktion gewirkt hat? oder war es die virginische Erdbeere? wurden diese beiden Arten dazumal zu Brest kultivirt? hatten die Engländer oder die Holländer die Chilier Erdbeere nicht etwa auch zu derselben Zeit als wir oder noch früher erhalten? hatten sie sie nicht früher als wir befruchtet, und hatten sie daran nicht schon die Race (metis) erhalten, die wir carolinische Erdbeeren nennen? Abart, welche schon seit 1771 zur Befruchtung der Chilier Erdbeeren in Brest diente, und welche die Bretagner englische Erdbeeren nannten, wahrscheinlich, weil sie sie aus diesem Lande erhalten hatten?

Diese Fragen sind durch die Tradition und durch die Vaguen und ungewissen Vorstellungen welche man in Frankreich von der Chilier Erdbeere hatte, geweckt worden. Frezier selbst war weder Botaniker noch Kultivateur, und hat keine zuverlässige Nachrichten über seine Erdbeeren hinterlassen. Nichtsdestoweniger hofften wir, daß sich in Brest noch einige Traditionen über die Einwanderung der Chilier Erdbeere in diesem Lande erhalten haben würden und baten deshalb unsern alten Freund M. Laurent, Direktor des botanischen Gartens dieser Stadt, die nöthigen Nachsuchungen zur Aufklärung dieses Gegenstandes anzustellen, allein seine Forschungen sind insofern nutzlos geblieben, als es um das Jahr 1712 weder Gelehrte noch Liebhaber der Wissenschaften zu Brest gab. Die Kultur befand sich dazumal in einem kläglichen Zustande und ohne alle Grundsätze. Hinsichtlich dessen beschäftigte sich auch niemand die vorgefallenen Begebenheiten sorgfältig zu erweisen und zu constatiren, um dadurch zugleich über die Fortschritte der Menschen Rechenschaft abzulegen. Allein der Krieg mit den Amerikanern im Jahre 1778 gab dem Lande eine andere Gestalt und stellte es mit den übrigen Provinzen des Reiches ziemlich auf eine gleiche Stufe. Alles was unser Freund hat erfahren können, ist, daß Frezier schon mehrere Jahre zuvor seine Chilier Erdbeeren befruchtete, dieß ist das Resultat der Nachforschungen unseres Freundes für die dem 1771sten Jahre vorhergegangene Zeit. In diesem Jahre kam Laurent selbst erst nach Brest, um daselbst die Direktion des botanischen Gartens zu übernehmen. Dazumal lebte Frezier noch und unser Freund hatte Gelegenheit ihn mehreremal zu sehen. In jener Zeit wurde die Chilier Erdbeere in verschiedenen Gärten kultivirt, besonders in denen von Pelmar und van de Beauchênes, Schiffscapitains; aber man mischte schon dazumal, um sie zu befruchten, dieselbe mit corolinischen Erdbeeren u. s. w.

Was Poiteau ferner über diese Erdbeere sagt, bezieht sich weniger auf das Geschichtliche derselben, als auf ihre Kultur, und gehört daher einem andern Abschnitte an.

Lamark und Noisette erwähnen im Wesentlichen dasselbe, was Poiteau und Turpin im Duhamel über die Geschichte der Chilier Erdbeere anführen; denn beide haben aus Duchesne geschöpft.

Wie es sich nun eigentlich mit dem Geschlecht der Chilier Erdbeeren in ihrem Vaterlande verhält, ist zur Zeit noch nicht genügend erwiesen. Freilich sollte man glauben dürfen, daß nach der zuvor gegebenen Bemerkung bezüglich des National-Exemplares der Fragaria chiloensis, welches sich im Königlichen Herbario zu Berlin befindet, die

*) Um den Sexus der Chiller Erdbeere wo möglich näher zu kommen, wandte ich mich an Herrn Dr. Klotsch, Custus der Königl. Herbarien. Wir sahen die im Königl. Herbario vorhandenen Erdbeerarten durch, und fanden darunter auch ein National-Exemplar der Fragaria chiloensis. Herr Dr. Klotzsch hatte die Gefälligkeit, dasselbe auf mein Ersuchen zu untersuchen, woraus sich ergab, daß bei ihm zwar Stemvel vorhanden und auch Staubgefäße im Umkreise der Blüthe standen, diese aber bei näherer Untersuchung keinen Pollen enthielten, folglich unfruchtbar sind, und deshalb das vorliegende Exemplar als ein weibliches anzusehen ist. Der Verfasser.

Pflanze eingeschlechtig sei; allein ist es anderseits auch nicht möglich, daß durch eine Reihe von Jahren binnen welcher sich dies Exemplar zwischen Papier aufbewahrt befindet, die befruchtenden Theilchen (pollen) so sehr verloren gegangen sind, daß keine sichtbare Spur mehr von ihnen übrig geblieben ist? und daß die Pflanze dennoch in ihrem Vaterlande hermaphroditisch wäre? Freilich wollen solche Vermuthungen nicht viel sagen, allein sobald das Gegentheil davon nicht apodiktisch erwiesen ist, bleiben dieselben insofern immer noch übrig, als sie dem Bereiche der Möglichkeit angehören.

Duchesne, an einer Stelle seiner Naturgeschichte der Erdbeere, ist ungefähr derselben Ansicht, und sagt bei der Beschreibung der Blüthe unter andern: In der Mitte der Blume zeigt sich ein großer Fuß, der mit sehr vielen wohlgebildeten, gut beschaffenen und der Fruchtbarkeit fähigen Stempeln besetzt ist. Unten rings herum stehen auf dem Kelch mehr als 40 Staubfäden, mit sehr kurzen Stielen und weißrothen Kölblein, die ohne Staub und folglich unfähig sind die Stempel zu befruchten. Es haben also die Blumen, welche Zwitterblumen zu sein scheinen, in der That nur ein Geschlecht. Es mag nun das männliche Geschlecht durch die Veränderung der Länder geschwächt worden sein, oder es mögen die Reisenden, denen wir diese Erdbeerart zu danken haben, nur Pflanzen mit schönen Früchten ausgesucht, die unfruchtbaren aber, oder die männlichen aus Unwissenheit, daß die Fruchtbarkeit von diesen abhange, verachtet haben; so findet man in Europa nur weibliche oder unvollkommene Zwitter.

An einem andern Ort im Duchesne, wo er von der künstlichen Befruchtung der Chilier Erdbeere mittelst Bestäubung des männlichen Caperons (Capron mâle) Fragaria elatior mascula spricht und sich auf die Größe der daraus hervorgegangenen Früchte bezieht, heißt es:

Die Früchte gelangten zu einer beträchtlichen Größe die der Größe der Blätter vollkommen entsprach, indessen doch kleiner als in Chili, in dem Vaterlande dieses Erdbeerstocks waren. Frezier, welcher sie daselbst im Ueberfluß gesehen hat, sagt, daß man sie so groß wie Hühnereier fand, und daß sie gewöhnlich so groß als Wallnüsse wären. In Frankreich scheinen diese Erdbeeren aus Chili etwas von ihrer gewöhnlichen Größe verloren zu haben. Indessen hat Herr de Nouettes-Grou 1764 zu Cherbourg unter andern welche erhalten, die 7½ Zoll im Umfang hatten.

In einem Auszuge eines Briefes den Duchesne von Frezier aus Brest erhalten hat, sagt derselbe in der Erzählung seiner Reise auf dem Südmeere, daß er die Chilier Erdbeere in Chili keineswegs wild wachsend angetroffen, sondern nur in der umliegenden Gegend der Stadt Conception oder Penko 36′ 45″ östl. Br. auf ganzen Feldern kultivirt gefunden habe. *)

Barnet, der bei Beschreibung seiner Erdbeeren beinahe ohne Ausnahme sehr genealogisch zu Werke geht, sagt von der Chilier Erdbeere merkwürdiger Weise weiter nichts, als daß sie aus Süd-Amerika abstammt, und über 100 Jahre in den europäischen Gärten kultivirt wird.

Bevor ich diesen Artikel schließe, muß ich hier noch einer Sache gedenken, die, wenn sie sich wirklich so verhält, merkwürdig und von dem höchsten Interesse wäre.

Noisette, in seinem Jardin Fruitier führt nämlich 2 Sorten der Chilier Erdbeere an. Die erstere, welche die unsrige ist, nennt er Fraisier du Chili a fleurs dioïque, die andere Fraisier du Chili a fleurs hermaphrodites. !!! Von dieser letztern sagt er p. 329.

Seit ungefähr 12 Jahren kultiviren wir in unserem Etablissement eine Erdbeerpflanze von Chili, welche vor den vorhergehenden nicht allein den Vorzug hat, daß alle ihre Blüthen hermaphroditisch sind, mithin ohne irgend eine fremde Beihülfe Früchte tragen, sondern die auch hinsichtlich des Bodens nichts weniger als schwierig zu erziehen ist, die sich leicht vermehrt und bei der man nicht Gefahr läuft, sämmtliche Pflanzen auf einmal zu verlieren, wie dies bei der vorhergehenden der Fall ist.

Wenn die hier von Noisette beschriebene hermaphroditische Chilier Erdbeerpflanze nicht etwa das Produkt einer künstlichen Kreuzung ist, vielmehr eine Pflanze aus Chili, in der sich der Geschlechts-Typus erhalten hat: nun

*) Dessenungeachtet ist Chili das ursprüngliche Vaterland derselben. N.

so wäre ja die Sache erledigt. Aber! aber! darüber schweigt Herr Noisette ganz und gar, sagt eben so wenig von woher er seine Pflanze bezogen hat, als er dieselbe beschreibt. Weshalb thut er dies aber? da er als Schriftsteller doch sehr gut weiß, daß über das Geschlecht der Chilier Erdbeere noch immer ein Dunkel schwebt. Die Engländer kennen auch mehr als eine Chilier Erdbeere, z. B. die gelbe Chiler, die Wilmats Superb; aber sie sind auch so aufrichtig, zu bekennen, daß beide Sorten durch Kreuzung, erstere von der alten Chilier mit der Rosenerdbeere (Roseberry), letztere von der alten Chilier mit Dowatons Erdbeere hervorgegangen sind. Es wäre daher für den Erdbeerzüchter sowohl als wie für den Botaniker gleich wichtig, daß Jemand der mit Herrn Noisette in Verbindung steht, diese hermaphroditische Chilier Erdbeerpflanze kommen ließe und das Wahre darüber durch diese Blätter gefälligst bekannt machte.

5. Stand der Chilier Erdbeere in den Systemen der Autoren, welche in gärtnerischer Beziehung über diese Gattung geschrieben haben, mit Angabe des Charakters der Abtheilung, zu der sie gezählt wird. Duchesne als der älteste Schriftsteller, welcher über die Eintheilung der Erdbeere geschrieben hat, stellt die Chilier Erdbeere in die vierte Abtheilung der zweiten Hauptart; erstere nennt er Quamios, letztere Caperoniers.

Charakter der Quamios. Größe in allen ihren Theilen; Blätter nicht gefaltet, von fester Textur, bräunlich grüner Farbe; die Blumen 6theilig oder oft mehr; Kelch groß, wenig geöffnet, und schließt sich über der Frucht, von der das Fleisch angenehm und saftig ist. Vaterland sämmtlicher Arten: Amerika.

Poiteau, im Bon Jardinier, bringt die Erdbeeren in 6 Abtheilungen, die letztere, wozu die unsrige gehört, nennt er Chilier Erdbeere, und sagt von ihnen hinsichtlich ihres gemeinschaftlichen Charakters:

Blätterwerk seidenweich, weniger hoch als bei den beiden letztern Abtheilungen, (daß sind die Scharlach- und Ananas-Erdbeere); Blüthen sehr groß, hermaphroditisch oder eingeschlechtig; hier richten sich die Früchte während der Reife auf, während sie sich bei allen vorhergehenden Sorten in dieser Periode neigen. (Abgebildet von Poiteau und Turpin im Duhamel p. 587.)

Bei Barnet, der die Erdbeeren in 7 Klassen theilt, bilden die Chilier Erdbeeren mit denen durch Kreuzung entstandenen ihr ähnlichen Sorten, die vierte Klasse, von der der Hauptcharakter folgender ist:

Sehr villöse weiße Blätter, mit kleinen Blättchen von dicker Textur, mit sehr stumpfen Sägezähnen. Frucht sehr groß und blaß, Samen vorsehend; Fleisch der Typus-Art mittelmäßig von Geschmack. Was diesen letzteren Punkt anbetrifft, so stimmt damit keineswegs das Urtheil überein, welches Lamark über die Früchte der Chilier Erdbeere fällt: denn ihre Früchte, sagt er, entschädigen dagegen sowohl durch ihre Schönheit als durch die Feinheit ihres Parfüms, worin sie allen übrigen Quamios weit übertreffen. Mein eignes Urtheil erklärt die Chilier Erdbeere hinsichtlich des Geschmacks, wenn auch nicht für die besten, jedenfalls doch für wohlschmeckend.

6. Specifische Kennzeichen. Von den vielen Beschreibungen, welche den Sexual Charakter und die besondern der Chilier Erdbeeren eigenen Kennzeichen darstellen, führe ich vorzugsweise die von Poiteau und Turpin im Duhamel gegebenen an. Hiernach ist die Chilier Erdbeere eine solche, welche sich durch den Ueberfluß an seidenartigen und weißlichen Haaren, womit alle ihre Theile mit Ausnahme der Blüthe und Frucht bekleidet sind, sehr leicht zu erkennen giebt. Sie ist beständig niedriger als die Race (mitis), welche sie erzeugt hat. Ihr Haar welches sich in der Jugend am Stengel anlegt, breitet sich später aus und wird selbst herunterhängend. Ihre Blattstiele sind dick, halb cylindrisch, oder selbst etwas rinnenförmig ausgehöhlt, und endigen in 3 Blättchen, welche unten weißlich und seidenartig, an der Spitze abgerundet sind, und bei denen der Endzahn viel kleiner als die übrigen. Die Ausläufer sind groß, sehr stark, grün-gelblich oder etwas roth.

Eine zweijährige Pflanze entwickelt gewöhnlich 2 oder 3 steife Stengel von ungleicher Stärke, wovon der stärkste nach und nach 6—8 oder auch mehr Blüthen bringt. Je-

der Stengel setzt selten mehr als 2 Früchte an; der größte Theil trägt mit wenigen Ausnahmen nur vier. Alle Blüthen sind, was die Botaniker nennen hermaphrditisch-weiblich, d. h. die weiblichen Geschlechtstheile haben sie vollkommen, die männlichen unvollkommen. Die welche sich zuerst öffnen, haben 8 Blumenblätter, und 16 Kelchausschnitte; die darauf folgenden 7 Blumenblätter und 14 Kelchausschnitte, und die letzteren endlich 6 Blumenblätter mit einem 12theiligen Kelch. Die Blüthen sind weiß, 16-18 Linien im Durchmesser haltend. Nach dem Abfallen der Blumenblätter sagt Duchesne, legen sich die Kelchausschnitte über den Fuß der Frucht. Wenn diese größer wird, so müssen sie nachgeben und sich öffnen, bleiben aber allemal auf der Frucht liegen, ohne sich von derselben zu entfernen, oder auf dem Stiel rückwärts zu liegen. Dieses Unterscheidungszeichen hat dieser Erdbeerstock mit noch einigen andern gemein.

Die Staubgefäße sind zahlreich, in mehrere Reihen gestellt und überall divergirend; sie haben gelbe Fäden, ziemlich dick, sehr kurz, endigend in eine kleine flache, unregelmäßige Anthere, der man das Unvermögen der Zeugung ansieht.

Der Fruchtboden ist groß, oval oder abgerundet, oft unregelmäßig, außerordentlich weich, bedeckt mit sehr kleinen Ovarien, jedes mit einem kleinen gelben Griffel versehen, der mit einer verstümmelten Narbe oder Stigma sich endet.

Die Form und Größe der Frucht anlangend, wechselt beides sehr. Unter einer gewissen Anzahl welche uns im Jahre 1812 von Brest geschickt wurden, und wovon wir einige für unsere Zeichnung (p. 58. Poiteau und Turpin im Duhamel) ausgewählt hatten, befanden sich eirunde, dreieckige, glatte und lappige, kurz alle Formen, welche auch die Erdbeere von Montreuil annimmt. Diejenigen, welche eirund waren, hatten die Größe eines kleinen Hühnereies, und zeigte uns die der Sendung beigelegte Nachricht zugleich an, daß da das Jahr kalt gewesen war, die Früchte ihre gewöhnliche Größe erreicht hatten; sie waren sehr glänzend, vollständig gesund und gut erhalten; auf der Schattenseite weißlich gelb, auf der Sonnenseite blaß öfters aber sehr lebhaft zinnoberroth.

Die Samen waren zahlreich, bräunlich, sehr groß, vorstehend, und lagen in einer Vertiefung.

Das Fleisch war weiß oder etwas zinnoberroth, dahingegen die Haut letztere Farbe in einem höheren Grade besaß, in einigen Früchten fest und trocken, ziemlich wässericht in anderen, und war die Mitte desselben immer hohl. Der Geruch war auch verschieden, denn einige Früchte rochen sehr gut, andere gar nicht. Ueberhaupt glauben wir, daß man zu sehr eingenommen von dieser Erdbeere ist und ihr Verdienst zu sehr gerühmt hat. *) Zu Paris und auch zu Brest reift sie Ende Juni.

(Schluß folgt.)

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

1. Curtis's Botanical Magazine. August 1840.

(*Taf.* 3813.)

Cereus latifrons *Zuccar.* *

[Cereus oxypetalus De Cand. Rev. t. 14. Epiphyllum latifrons Zucc.]

(Icosandria Monogynia. Cacteae.)

Dieser Cereus hat blattartige große Zweige, aus denen die großen, sehr lang röhrenförmigen. weißen Blumen entspringen. (Abgebildet und beschrieben ist derselbe schon in Pfeiffer et Otto Cacteae t. 13. f. 2.)

(*Taf.* 3814.)

Malva purpurata *Lindl.* *

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Eine hübsche mehrjährige Pflanze, welche sich auf dem

---

*) Was diese letztere Bemerkung anbetrifft, so stimmt dieselbe mit den Ansichten der übrigen Autoren, welche über die Chilier Erdbeere geschrieben haben, nicht überein. Auch meine Erfahrungen, hinsichtlich des Geschmacks dieser Erdbeere, sprechen für die Güte desselben. Viel liegt freilich an dem Standort. N.

Cumbre, einen Paß in den Andes von Chili findet, und durch Herrn Macrae in den Garten der Gartenbau-Gesellschaft eingeführt wurde. In England wird sie als eine harte Pflanze behandelt; sie verlangt um zur Vollkommenheit zu gelangen, eine trockne Jahreszeit.

Es steht die Pflanze der Malva tenuifolia sehr nahe, scheint jedoch davon verschieden zu sein. Sie blüht in den Monaten Juni und Juli. Die Blätter sind handförmig zertheilt, die Blume blau mit weißem Grunde.

(Auch im hiesigen Garten hält diese Pflanze unter leichter Bedeckung sehr gut aus, am sichersten jedoch in frostfreien Winterbeeten. Samen setzt sie nur bei guter trockner Jahreszeit an. O.)

(*Taf.* 3815.)

Gesnera mollis *Humb.*

(Didynamia angiosperma. Gesneraceae.)

Herr Mackenzie hatte diese schöne Pflanze am Fuße des St. Pedro, 30 Meilen von der Stadt Caracas gefunden, und im Februar 1819 den Herren Harris und Lowe Samen davon übersendet. Die daraus gezogenen Pflanzen blühten nach 14 Monaten. Diese Art hat keine knollige Wurzeln wie die meisten der Gattung. Ihre Stiele sind krautartig und sterben ab, nachdem sie Samen getragen haben, sie machen aber an der Basis neue schuppige Triebe, breiten sich hierdurch nach allen Seiten aus, und bilden wieder neue blühbare Pflanzen. Es ist dies wohl ein sicheres Zeichen, daß sie nicht jener längeren Ruhe bedarf, welche die übrigen Gesnerien mit den großen knolligen Wurzeln verlangen. Die Stiele sind an 18 Zoll lang; wenn die Pflanze jedoch älter und stärker wird, so mögen sie diese Länge wohl beträchtlich überschreiten. Die Samenkörner sind gleich allen andern dieser Gattung klein; bei ihren Säen drückt man sie leicht in eine vorher angefeuchtete sandige Erde, ohne sie jedoch damit zu bedecken. Nach einigen Tagen keimen sie und müssen dann bis zu der Zeit, wo man sie umsetzen kann, an einem schattigen Ort gehalten werden. Mir scheint es keinem Zweifel unterworfen, daß die Pflanze mit Humboldt's und Kunth's Gesnera mollis einerlei ist, wiewohl sich einige kleine Unterschiede finden, welche indeß dadurch hervorgegangen sein mögen, daß Humboldt's Abbildung nach einem trockenen Exemplar gemacht ist. Die Blumen sind unten scharlachroth, oben gelb und roth gefleckt.

(*Taf.* 3816.)

Stylidium fasciculatum *R. Br.* *

(Gynandria Diandria. Stylideae.)

Dr. Lindley führt die Pflanze als eine einjährige von nur 3—4 Zoll Höhe auf. In dem Glasgower botanischen Garten ist ihre Dauer jedoch mehr als einjährig, und sie erreicht eine Höhe von 2 Fuß. Sie ist eine sehr schöne Pflanze und verdient sowohl wegen ihrer Zierlichkeit als auch wegen der sehr lebhaften Irritabilität der Stempelsäule angebaut zu werden. Wenn man diese letztere nämlich an der convexen Seite mittelst einer Nadel berührt, so springen sie sogleich zur entgegengesetzten Seite über. Diese Eigenthümlichkeit ist übrigens mehr oder minder durch die ganze Gattung wahrzunehmen.

(Diese hier angeführte Pflanze wird vielfältig sowohl in den hiesigen als in andern Gärten gezogen. Sie ist keineswegs einjährig, vielmehr treibt sie im Frühling von Neuem aus, und werden die alten Blüthenstengel, so bald die Samen ihre Reife erlangt, abgeschnitten. Bei einer ihr zusagenden Kultur erreicht sie hier eine Höhe von 1 Fuß und blüht sehr reichlich, zumal wenn die Pflanze im freien Lande den Sommer über kultivirt wird. Sie ist daher sehr empfehlenswerth. O.)

(*Taf.* 3817.)

Laelia autumnalis *Lindl.* *

[Bletia autumnalis La Llave.]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es steht diese Pflanze der L. anceps (Bot. Reg. t. 1751.) nahe, unterscheidet sich aber von derselben durch die eirunden, gefurchten überirdischen Knollen, und durch die hell purpurrothen Blumen, die einen viel stärkern Wohlge-

ruch haben, und deren Blüthenhüllenblätter mit grünen Rippen durchzogen sind.

(*Taf.* 3818.)

Batemannia Colleyi *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Pflanze wurde von Herrn Colley, dem Sammler des Herrn Batemann in Demerara entdeckt, und hat im Februar im botanischen Garten zu Glasgow geblüht. Die überirdischen Knollen sind länglich und gefurcht und treiben ein langes lanzettförmiges Blatt. Die sehr wohlriechenden großen Blumen stehen in einer langen Traube haben grüne Blüthenhüllenblätter, die innerhalb fast bis zur Spitze roth gefärbt sind und eine gelblich weiße, grün schattirte Kronenlippe haben.

Bibliographisches.

Icones et descriptiones Hydrangearum in japonia hucusque detectarum, adjectis novorum familiae Hydrangearum, generum ibidem degentium notis characteristicis. Auctoribus Dr. Ph. Fr. de Siebold et Dr. J. G. Zuccarini. (Florae japonicae sectio prima, Cent. 1., p. 101—122. Tab. 51—66.) folio.

In der vorliegenden Abhandlung geben die Herren Verfasser eine Monographie der Gattung Hydrangea, nämlich derjenigen Arten, welche Herr Dr. v. Siebold in Japan gefunden und entdeckt hat, begleitet mit 16 sehr gelungenen schwarzen Abbildungen. Nachdem sie einen ausführlichen Gattungscharakter gegeben haben, bemerken sie über das Vorkommen der Arten, daß sie bis jetzt nur in der gemäßigten und wärmeren Zone von Asien und Amerika gefunden sind, und daß die mehrsten zwischen dem 20 und 40 Grad nördl. Breite vorkommen, und zwar vier Arten in Nordamerika, und 20 in Mittelasien, als Nepal, China und Japan. Zwei Arten überschreiten nur den Aequator, von denen sich die eine in Peru, die andere in Java findet. Sie lieben feuchte schattige Stellen.

Es sind folgende Arten abgebildet: H. Azisai, Otaksa, japonica, petiolaris, Belzonii, acuminata, Bürgeri, Thunbergii, stellata, cordifolia, virens, paniculata, hirta, involucrata und eine neue dahin gehörige Gattung, Cardiandra alternifolia.

Literarische Anzeige.

So eben ist bei **Heinrich Franke** in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Pflanzenuhr

oder

Beschreibung der Pflanzen, an welchen zu bestimmten Stunden des Tages eine auffallende Veränderung wahr zu nehmen ist. Nebst kurzer Anleitung zur Behandlung derselben im Zimmer oder im Freien und der Angabe einiger Gewächse, welche die Veränderung der Witterung anzeigen.

Von

Dr. A. B. Reichenbach,

Verfasser der Naturgeschichte des Pflanzenreichs.

Preis geheftet 6¼ Sgr.

Nauckſche Buchhandlung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei der Preis-Courant von Topfgewächsen für das Jahr 1841, welche zu haben sind bei Leopold Hoffmann in Zerbst.**

№ 50. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 12. December.

Historisch-genealogische Beschreibung der Chilier-Erdbeere, Fragaria chiloensis.

Mit einem Nachweis der verschiedenen

Kulturmethoden

derselben.

Vom

Herrn Th. Ed. Nietner.

(Schluß.)

7. **Kultur.** Die Kultur der Chilier Erdbeere ist in Beziehung ihres Verhaltens zu unserem Klima sowohl, als auch hinsichtlich ihrer Sexualität eine andere, als die der übrigen Erdbeeren.

Insofern Frankreich diese Erdbeere zuerst empfing und sie, wie früher bemerkt, zu Brest besonders gut gedieh, auch zu Paris gezogen wurde, führe ich zunächst das an, was uns Poiteau im Duhamel unter der Ueberschrift:

Kultur in der Umgegend von Paris — davon mittheilt. Außer bei den Herren Vilmorin und Noisette zu Paris, wird die Chilier Erdbeere nur in dem Küchengarten von Versailles gebaut, woselbst man ihr aber auch nur weniger Aufmerksamkeit schenkt, als den gewöhnlichen Erdbeeren; daher kommt es, daß sie auch nicht die

Vollkommenheit erreicht, die sie bei größerer Sorgfalt der Pflege erreichen würde. In einem thonigen, kalten und feuchten Boden stirbt sie bald, und auch eine leichte, trokkene, salpeterartige Erde, in welcher sich Ueberbleibsel von Gyps finden, wie in den meisten Gärten von Paris, sagt der Gesundheit der Pflanze ebensowenig zu. Das Nitrum dieser Erdart, in welcher sich viele Gehölze zwar sehr wohl befinden, ist aber ein großer Feind der Chilier Erdbeerpflanze. Dahingegen haben wir sie in einem milden, mit trockenem Untergrund versehenen Boden sehr gut wachsend angetroffen. Ferner entspricht eine Erdart, die zur Hälfte locker, zur Hälfte sandig, das Wasser leicht durchlassend, und wovon der Grund mehr trocken als feucht ist, ihrem Gedeihen auf's bestimmteste. Allein eine Bodenmischung von sandiger Heideerde ist ihrem Wachsthum dennoch zusagender, und in jeder Beziehung ihr die dienlichste. Man mag diese Mischung nun aber an Ort und Stelle natürlich vorfinden, oder sie künstlich herstellen, so ist es immer nothwendig, daß sich das Beet gegen Mittag neigt, und gegen Norden geschützt ist, sei es durch eine Mauer, oder durch sonst eine Erhöhung. Die Neigung gegen Mittag erleichtert den Abfluß der Feuchtigkeit wahrend des Winters und bewirkt eine größere Einwirkung der Sonnenstrahlen.

Die Chilier Erdbeerpflanze ist so zart, daß ihre Wurzeln bei unterbrochener Vegetation leicht in Fäulniß übergehen; der Frühling ist deshalb die beste Zeit des Pflanzens. Nachdem der Boden fleißig durchgearbeitet und mit leichter Erde gemengt ist, pflanzt man vorjährige Ausläufer in Abständen von 15 Zoll Entfernung unter sich, und begießt und beschattet sie bei starkem Sonnenschein. Allein, weil dieser Erdbeerstock eine fremde Befruchtung nöthig hat, muß man gleichzeitig in seiner Nähe entweder Ananas- Erdbeere von Bath, carolinische-, männliche- oder hermaphroditische Moschus-Erdbeere pflanzen; wir geben in dieser Beziehung der Ananas-Erdbeere in so fern den Vorzug, weil sie später als die andern blüht, und sie uns die nächste Verwandschaft mit ihr zu haben scheint.

Bei der Bepflanzung eines Beetes mit Chilier Erdbeeren pflanze man daher 8 bis 10 Stück von einer jener Sorten dazwischen, welche die Befruchtung vollziehen werden.

Da die Chilier Erdbeere aber doch später blüht als die genannten Sorten, und in diesem Falle die Befruchtung dennoch fehl schlägt, so hat Duchesne, um diesem Uebelstande zu begegnen, folgende Vorsichtsmaßregeln vorgeschlagen:

Zuförderst erinnere man sich, daß die Lage und Exposition des Beetes, welches wir fur die Chilier Erdbeere benutzen, die Vegetation derselben beschleunigt, und sie gegen manche Unfälle des Klima's sichert; nichts desto weniger blüht sie aber doch am spätesten. Um also die Zeit ihrer Bluthe mit der jener Sorten, welche ihre Befruchtung vollziehen sollen, auszugleichen, ist es nöthig, letztere in der Entwicklung ihrer Blüthe zurückzuhalten. In dieser Hinsicht pflanze man die dazu bestimmte Sorte ein Jahr früher in Töpfe, und stelle sie, um ihre Vegetation zurückzuhalten, in eine nördliche Exposition, gebe ihnen nur so viel Wasser als sie bedürfen um nicht auszugehen, und behandle sie zur ferneren Verwendung der Befruchtung so, daß sie mit der Chilier Erdbeere gleichzeitig ihre Blüthen entwickeln.

Das zweite von Duchesne empfohlene Mittel besteht in Aushebung alter Erdbeerstöcke mit Ballen vor dem Aufblühen, dieselben in die Nähe der Chilier Erdbeeere zu pflanzen, jene etwas spärlich zu begießen, und die Entwicklung dadurch noch mehr zurückzuhalten.

Das dritte Mittel endlich ist, wenn auch schon das hübscheste, doch nicht das kürzeste. Um davon Gebrauch zu machen, muß man immer zur Befruchtung nöthige Erdbeeren in nördlicher Lage vorräthig haben, wo sie natürlicher Weise später blühen, was Duchesne mâlerie nennt: diese Erdbeerpflanzen geben nun die befruchtenden Blumen, die folgendermaßen verwandt wurden. Des Abends schnitt Duchesne halb geschlossene, oder vielmehr halb geöffnete Blumen mit 1 bis 3 Zoll langen Stengeln ab, stellte sie in kleine mit Wasser gefüllte Arzneigläser, und brachte sie sodann zu den eben sich aufgeschlossenen Chilier Erdbeeren, und damit die Blüthen beider Arten in möglichst nahe Berührung mit einander kamen, grub er die kleinen Phiolen den Chilier Erdbeeren ganz nahe in die Erde. Tags darauf entwickelten sich die Blüthen und die Befruchtung hatte stattgefunden. Nachdem die Blumen-

blätter abgefallen sind, schließt sich der Kelch, die jungen Früchte neigen sich zu Erde, um sich bei zunehmender Größe und Reife wieder aufzurichten.

Die Chilier Erdbeere, sagt Poiteau, erreicht in Paris niemals die Größe wie zu Brest, und nimmt auch niemals die bizarre Form der Früchte jener Gegend an. Die Qualität haben wir bei beiden gleich gefunden.

Die Chilier Erdbeere erfordert zu ihrem besten Gedeihen viel Aufsicht, wozu die immerwährende Wegnahme der Ausläufer und eines Theils der Blätter gehört; denn ohne diese Operation würde sie bald ersticken und aushungern. Sie muß ferner öfter als die übrigen Sorten erneuert, d. h. verpflanzt werden, und es ist selten, daß sie sich länger als 3 Jahre an derselben Stelle gut erhält. Man kann sie nicht anders als durch Ausläufer und Stecklinge vermehren. Niemals hat sich in Europa ihres Gleichen durch Samen erzeugt, und ist dies das sicherste Argument für die Unfruchtbarkeit ihrer Staubfäden. Da wo sie Früchte mit guten Samen trägt, sind dieselben immer durch andere Erdbeeren befruchtet.

Noisette ist, was die Kultur der Chilier Erdbeere anbelangt, im Wesentlichen Poiteau's Meinung. Auch er hält eine lockere, sandige Heideerde für die geeigneteste, bemerkt jedoch auch einen Fall, wo er die Chilier Erdbeere bei einem Gärtner in Paris ziemlich üppig und gesund wachsend angetroffen habe, ohne daß der Boden dazu zuvor zubereitet und nach Vorschrift gemischt worden wäre.

Die Methode, welche ich bei der Kultur der Chilier Erdbeere anwende, weicht in mancher Beziehung von der zuvor von Poiteau beschriebenen sehr ab; ich gestehe jedoch auch offen, daß mir ihre Fruchterzeugung in so fern nie recht gelungen ist, als ich sie nie einer künstlichen Befruchtung unterworfen habe, diese vielmehr dem Zufall oder den übrigen in ihrer Nähe stehenden Erdbeeren überlassen habe. Allein da ich meine Erdbeersammlung nach dem Barnetschen Systeme, in welcher die Ananas- und Chilier Erdbeeren sich nahe stehen, gepflanzt, haben letztere, wenn auch nicht viel, doch immer Früchte getragen. Dieselben erreichten zwar nicht die Größe, welche ihnen unter andern Bedingungen und Kulturverhältnissen eigenthümlich ist, waren jedoch stets von gutem Geschmack.

Der Boden, in welchem ich meine Chilier Erdbeeren pflanze, ist nie eigens für sie zubereitet worden, sondern sie stehen hier mit den andern Sorten auf Beeten, deren Grundmischung sandiges, stark gedungtes und 1½ Fuß tief rajoltes Gartenland ist. Geschützt sind diese Beete gegen Osten und Westen durch Hecken, gegen Norden durch Gebäude.

Ich verpflanze die Chilier Erdbeere, wie die übrigen, alle 3 Jahre, und zwar einzig und allein durch Ausläufer, die ich, sobald sie sich bewurzelt haben (also vielleicht im Juli), von den Mutterpflanzen trenne, und sodann auf die für sie zubereiteten Beete 2 Fuß ins Gevierte pflanze. Während des Sommers erhalten sie tuchtig Wasser. Die Ausläufer, welche ich nicht zur Vermehrung gebrauchen will, schneide ich bald nach ihrem Erscheinen am alten Stocke ab, dahingegen die Blätter nie. Bei eintretender Kälte decke ich die Erdbeere mit verrottetem Dünger, jedoch nur leicht. Im Frühjahr wird derselbe theilweise abgeharkt, theilweise zwischen den Reihen flach untergegraben, und die Beete werden in der Folge rein gehalten.

Wenn die von mir befolgte Methode nun auch nicht beweist, daß die Chilier Erdbeere die größten Früchte ihres Geschlechts trägt, was sie bei mehr Sorgfalt, Fleiß und Berücksichtigung dessen, was vorzugsweise auf das Gedeihen derselben wirkt, gewiß thun würde; so geht daraus doch die Wahrheit hervor, daß sie keineswegs so delicat und empfindlich ist, als sie Poiteau schildert, und deshalb auch Niemand ihre Kultur zu fürchten hat.

Ueber
Kultur der Gurken.

Vom

Herrn J. M'evoy.

(Marnock Floricultural Magazine 1840. p. 193.)

Wer über die Kultur der Gurken schreiben will, geräth sogleich in die nicht geringe Verlegenheit, welche Methode er dabei befolgen soll. Die meisten von diesen sind

trotz ihrer einzelnen Vorzüge doch nicht allgemein zu empfehlen, da nicht alle Gärten im Besitz der dazu erforderlichen Mittel sind. Die Methode, welche ich zu beschreiben mir vorgenommen habe, kann von fast allen Gurken-Anbauern angewendet werden, und ich kenne keine andere, welche einen so sicher lohnenden Erfolg gäbe. Es muß sich natürlich die ganze Behandlung nach dem Zeitpunkt richten, bis zu welchem man die Gurken für den Tisch verlangt, und ein jeder Gärtner setzt etwas darin, eine frühe reife Frucht zu erlangen. Man säet deshalb sehr häufig Gurkenkerne um die Mitte Novembers in der Absicht, im Anfange März Früchte zu erzielen. Ich habe indeß durch mehrfach wiederholtes Verfahren gefunden, daß Samen, im Dezember gesäet, zu gleicher Zeit mit dem im November gesäeten zur Vollkommenheit gelangten. Bei der Anlage des Beetes hat man darauf zu sehen, daß es gegen den Nord-Ost-Wind geschützt ist. Man steckt sich die Länge und Breite desselben mittelst 4 Pfählen ab, gräbt die Erde 15 Zoll tief aus, und legt in diese Grube Reiserbündel bis zur Höhe von 3 Fuß, welche man an allen Seiten 3—4 Zoll übergreifen läßt. Auf dieses Reisig legt man 1 oder 2 Hürden, auf welche man eine 1 Fuß hohe Lage zum Theil in Fermentation übergegangenen Laubes legt, und stellt über das Ganze den Mistbeetkasten mit den Glasfenstern unter einer ziemlich starken Neigung nach Süden. Hat man Schiefer oder flache Ziegelsteine bei der Hand, so kann man sie noch auf das Laub legen, wodurch man einen Ableiter der überflüssigen Feuchtigkeit erhält, indem diese von den Ziegeln eingesaugt wird. Letztere bedeckt man dann noch mit einer 2—3 Zoll starken Lage trocknen Sandes oder trockner Sägespäne, welche die an dem Glase sich kondensirenden Dämpfe absorbiren werden. Ich kann diese Art der Zubereitung des Beetes nicht genug empfehlen, da ich aus eigener Erfahrung gefunden habe, daß dieselbe von großer Wichtigkeit ist. Die Pflanzen erhalten hierdurch einen weniger geilen Wuchs in die Länge, welches man gewöhnlich bei den in einer feuchteren Atmosphäre lebenden wahrnimmt; aber sie selbst werden härter, widerstehen mehr der Kälte, und setzen früher Früchte an, als auf irgend eine andere Art der Behandlung. Daß die Pflanzen bei jener mehr aushalten, kann ich durch mein Tagebuch bestätigen, wo der Stand des Thermometers im Freien an dem Morgen des 20. Januars 1837 und 1838 mit — 26° Fahrh. ($-25\frac{7}{8}$° R.) verzeichnet ist, während es im Beete +40° F. ($3\frac{5}{6}$° R.) zeigte. Da der ganze Umschlag durch die anhaltende Kälte gefroren war, so setzte ich zwei mit heißem Wasser gefüllte steinerne Flaschen, jede 4 Quart enthaltend, in das Beet, welche ich alle Abend und Morgen frisch füllte. Die Matten, mit welchen ich das Beet bedeckt hatte, nahm ich zehn Tage hindurch nicht herunter. Auf diese Art gelang es mir, die Pflanzen glücklich durchzubringen, was, wenn viel Feuchtigkeit in dem Beete vorhanden gewesen wäre, unmöglich hätte geschehen können.

Ehe man den Mistbeetkasten aufstellt, muß man ihn sowohl als die Glasfenstern drei bis viermal mit heißem Wasser und Seife gut abwaschen, um die vorhandenen Insekten-Eier zu zerstören. Man umgiebt ihn, nachdem er aufgestellt ist, mit einem guten Umschlag und bedeckt die Fenster mit Matten. Die Töpfe werden bis zur Hälfte mit gleichen Theilen leichter Lehm- und Garten-Erde gefüllt, und in jedem 2 Samenkörner 1 Zoll unter der Oberfläche gelegt, worauf man sie auf die Oberfläche des Beetes stellt. Sobald die Pflanzen hervorkommen, stellt man sie auf umgekehrte Blumentöpfe, so daß sie 3—4 Zoll von den Scheiben entfernt bleiben. Wenn die Pflanzen Blätter treiben, so füllt man die Töpfe bis zur Oberfläche mit erwärmter leichter Mistbeeterde, giebt ihnen etwas Wasser, wozu man ein Gefäß im Beete bereit haben muß. Das Bewässern muß indeß sehr sparsam und mit großer Vorsicht geschehen; man darf das Wasser nicht an den Stengel der Pflanze kommen lassen, sondern es nur am Rande des Topfes entlang gießen. Bei jeder günstigen Gelegenheit, d. h. wenn das Thermometer über + 70° Fahrh. ($16\frac{8}{9}$° R.) steht, und das Wetter gelinde ist, muß man den Pflanzen Luft zukommen lassen; indeß darf man dabei die Fenster nicht zu weit öffnen, damit nicht ein plötzlicher kalter Windstoß eindringe. Am zweckmäßigsten ist es, wenn man einen Streifen grobes Tuch an die Leiste des Fensters nagelt, dasselbe über die Oeffnung fallen läßt, und unten mit einigen Häkchen befestigt. Durch dies Mittel wird die hineingleitende Luft gemildert, und kann daher den Pflanzen nicht mehr nachtheilig sein. Der Sand oder die Sägespäne müssen mitunter aufgelockert werden, um die Wärme heraufzuleiten. Sobald die Pflanzen so weit gediehen sind, um

sie in das Fruchtbeet zu bringen, muß man dasselbe in Bereitschaft halten. Es wird nach denselben Grundsätzen wie das Samenbeet konstruirt, und kann von Holzstücken, Baumwurzeln u. s. w. gemacht werden; nur immer mit Berücksichtigung der nöthigen Zwischenräume. Auf die Hürden legt man 1 Fuß hoch Laub, welches den zu starken Dämpfen den Zutritt versagt, und um das Verbrennen der Wurzeln zu verhüten, bringt man mitten unter jedes Fenster eine oder zwei große Schieferstücke an. Längs der Mitte des Beetes legt man eine Lage des folgenden Composts, den man zu diesem Ende trocken gehalten haben muß, in einer Höhe bis auf 10 Zoll von den Scheiben entfernt; nämlich zwei Theile torfigen Lehm, ein Theil Garten- und ein Theil guter Dünger-Erde. Wenn nun das Thermometer zwischen 70 und 75° Fahrh. ($16\frac{8}{9}$—$19\frac{1}{9}$° R.) spielt, so ist das Beet fähig, die Pflanzen aufzunehmen. Bei der Auswahl dieser letzteren hat man darauf zu sehen, daß sie einen glatten starken Stengel haben, an welchem sich kleine weiße Erhabenheiten, die kommenden Wurzeln im Embryo befinden, und daß die Blätter regelmäßig geformt sind. Für jedes Fenster ist eine Pflanze genug. Gewöhnlich nimmt man die Pflanzen bei diesem Umsetzen aus ihren Töpfen; ich habe aber gefunden, daß dies Verfahren, besonders in so früher Jahreszeit, nachtheilig ist, und empfehle daher, die Seitenwände der Töpfe zu zerschlagen, den Boden aber daran zu lassen. Demnächst setzt man die Pflanze in eine, in oben erwähnte Erde gemachte Höhlung, umgiebt sie behutsam bis zur Hälfte der Höhe des Stiels mit dieser Erde, und befeuchtet letztere mittelst einer feinen Brause, wobei man aber sehr vorsichtig verfahren muß, damit der Stengel nicht benetzt werde. Im Fall eines starken Sonnenscheins wird eine theilweise Beschattung während zweier oder dreier Tage nothwendig sein, womit man aber nicht länger fortfahren darf, weil man in dieser Periode jeden einzelnen Lichtstrahl wahrnehmen muß. Um den Wirkungen der Sonnenstrahlen auf die Pflanzen entgegen zu treten, muß man ihnen nach Verhältniß frische Luft zukommen lassen. Eine Temperatur von 70—75° Fahrh. ($16\frac{8}{9}$ bis $19\frac{1}{9}$° R.) bei trüben Wetter, oder 80—85° Fahrh. ($21\frac{1}{3}$—$23\frac{5}{6}$° R.) bei Sonnenschein ist ihnen nicht schädlich, sobald aber das Thermometer höher steigt, muß man ihnen frische Luft zuführen, wobei man aber nicht vergessen darf, den vorhin beim Samenbeete erwähnten Tuchstreifen vor zu machen, damit nicht durch eine plötzliche Aenderung der Richtung des Windes die ganzen Pflanzen zerstört werden. Wenn die Pflanzen nicht schon im Samenbeet eingekneipt, d. h. wenn ihnen daselbst nicht schon die äußersten Spitzen genommen worden sind, muß man es jetzt thun, und zwar am dritten Gelenke, indem sie dadurch früher zur Frucht gelangen, als wenn sie am ersten oder zweiten Gelenke gestopft werden. Auch die neuen Schößlinge werden später an derselben Stelle eingekneipt. Alle männlichen Blüthen, welche erscheinen, werden fortgenommen, von den weiblichen dagegen werden nur die schwachen beseitigt, die kräftigen aber gelassen, wodurch die Pflanzen bedeutend gewinnen, und ihre Früchte besser und größer werden. Wenn eine Frucht- oder weibliche Blüthe sich entfaltet hat, so befruchtet man sie, indem man das Staubgefäß der männlichen Blüthe mit der Narbe der weiblichen in Berührung bringt, wodurch der Blumenstaub entladen wird. Nachdem auf diese Art die Blüthe geschwängert ist, so kneipt oder kappt man den Schößling am ersten Gelenke über der Frucht, worauf nach Verlauf von 2 bis 3 Tagen letztere zu schwellen beginnt.

Jetzt legt man diese in eine hölzerne Röhre (bei uns sind Glascylinder von 16—20 Zoll Länge und an 3 Zoll Durchmesser hierzu im Gebrauch, und kneipt den Schößling bis zu dem Gliede ab, von wo die Frucht ausgeht. Der Grund, warum man dies Abkneipen nicht früher ausführt, ist, das Schwellen der Frucht zu begünstigen. Wollte man aber hiermit noch länger zögern, so würde der Schößling durch die Reproduktion neuer Zweige, der Frucht den Nahrungsstoff wieder entziehen, welchen er ihr früher zuführte. Wenn im Verlauf der Zeit die Wurzeln durch die Erde hervorbrechen, so bedeckt man sie wieder mit guter Erde, und füllt mit dieser das ganze Beet aus, sobald die Ranken sich über dasselbe auszubreiten beginnen. Wenn man die Temperatur im Beete zwischen 80—85° F. hält, so kann man bei dem richtigen Grade der Feuchtigkeit auf eine Frucht von der besten Qualität rechnen. Man muß aber bei vorschreitender Jahreszeit den Pflanzen öfter frische Luft zuführen, was bei gelindem Wetter, besonders des Morgens, von wohlthätigem Einfluß ist. So wie sich die Zweige mehr ausbreiten, so dehnt man auch das Bewässern weiter

von dem Hauptstiele aus. Verlangt man eine Frucht von außergewöhnlicher Länge, so besprenge man die Oberfläche der Erde und die Blätter der Pflanzen mit lauwarmen Wasser, hüte sich aber die Fruchtblüthe zu befeuchten, verschließe die Fenster eine Stunde früher als die Sonne die Scheiben verläßt, und erhalte im Beete eine Temperatur von 90—100° Fahrh. ($25\frac{7}{8}$—$30\frac{2}{9}$° R.).

Auch auf die Umschläge des Beetes hat man sein beständiges Augenmerk zu richten, und in ihnen eine fortwährende lebhafte Wärme zu erhalten. Wo man Laub in Menge hat, kann man dasselbe mit Mist vermischt dazu anwenden. Die Heftigkeit der Hitze wird zwar hierdurch etwas gemildert, sie wird aber dafür constanter. Man lege an allen Seiten um das Beet eine dicke Lage zuvor in einem Haufen erwärmter Blätter, welche einige Zoll an den Wänden in die Höhe geht, wodurch das Verbrennen der Wurzeln bei ihrem späteren Ausbreiten verhütet wird. Den stärksten Dünger halte man so viel als möglich am Boden des Umschlages. Will man den letzteren erneuern, so darf dies nicht auf allen Seiten zugleich geschehen, sondern man fange mit der kühlsten Stelle an, und erst wenn diese wieder die gehörige Wärme erreicht hat, kann man successive zur Erneuerung der übrigen schreiten, zu welcher Operation man einen ruhigen und trüben Tag zu wählen hat.

Bei gelindem Wetter und einer richtigen Wärme innerhalb des Beetes sind zwei Matten zur Bedeckung hinreichend, von denen die obere nur dient, die untere trocken zu erhalten. Bei strenger Witterung wird es jedoch nöthig, zwischen beide Matten eine dicke Schicht Heu zu legen. Wenn bei einer großen Wärme im Beete sich viel Dampf erzeugt hat, so ist es vortheilhaft die Fenster alle Abend ein wenig zu öffnen, wobei man aber ja nicht das oben erwähnte Schutzmittel des Tuchstreifens anzuwenden vergessen darf.

Eine besondere Sorgfalt erfordert der richtige Abstand der Zweige von einander, von denen die größeren 8—10 Zoll auseinander stehen, und die schwachen Triebe gänzlich entfernt werden müssen.

Nachdem ein Zweig mehremal Früchte getragen hat, schneide man ihn aus, und bringe einen jungen an die Stelle. Beim Verkürzen der Ranken ist es vorzuziehen, sie mittelst des Daumens und Zeigefingers abzukneifen, als sie mit dem Gartenmesser abzuschneiden; jedoch wird man nicht umhin können, beim Beschneiden älterer Zweige sich des letzteren zu bedienen, worauf man die Wunde mit etwas ungelöschtem Kalk bedecken kann, welcher die Poren der Gefäße austrocknen wird. Wenn gleich eine theilweise Beschattung eine feinere Blüthe und bessere Frucht erzeugt, als wenn die Pflanzen gänzlich frei stehen, so kann ich einen künstlichen Schatten doch nur bei starkem Sonnenschein empfehlen.

Noch will ich eines Uebels hier erwähnen, welches sich häufig in Gurkenbeeten einfindet, und dem man kräftig zu begegnen hat. Es sind dies die Kellerwürmer. Das beste Mittel sie auszurotten ist folgendes.

Man fülle einige kleine Töpfe mit Heu an, und stelle sie in einen schattigen Theil des Beetes. Die Kellerwürmer, das Licht fliehend, werden sich in das Heu verkriechen, worauf man dasselbe herausnehmen, und die Thiere in eine Gießkanne ausschütten kann. Auch lieben sie die Salatblätter, weshalb man dergleichen an den Seiten des Beetes herum legen kann, unter denen sich die Kellerwürmer, theils des Schattens theils der Nahrung halber, begeben werden. Man tödtet sie, indem man die Blätter plötzlich aufhebt, und siedend Wasser auf sie gießt.

---

*) Die Gediegenheit des obigen Aufsatzes zeigt von der Umsicht und Erfahrung des Verfassers; allein für unser Klima möchte die hier beschriebene Methode doch in so fern eine Modification zu erleiden haben, als ich die angegebene Quantität des Erwärmungsmaterials der Beete für viel zu gering halte, und dasselbe um mindestens 1½ Fuß in der Höhe vermehren würde. Auch würde ich diejenigen, welche ein Fruchtbeet haben, rathen, die Samen in kleinen Töpfen in jenen aufgehen zu lassen, daselbst wenn es nöthig ist zu verpflanzen, und alsdann erst ins Fruchtbeet zu bringen. In dem empfohlenen Samenbeet sind die zarten Gurkenpflanzen in jener Jahreszeit zu vielen Unfällen unterworfen.

Rietner.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

2. Edwards's Botanical Register. August 1840.

(*Taf.* 43.)

Epimedium violaceum *Morren et Decaisne.* *

(Tetrandria Monogynia. Berberideae.)

Als man das kleine schwarzbraune Epimedium alpinum fand, glaubte man sicher nicht, daß sie der Repräsentant einer Gattung schöner, krautartiger Pflanzen sei, und hielt sie lange Zeit für die einzige Art der Gattung. Durch die Forschungen neuer Reisenden sind indeß noch folgende 5 entdeckt worden, nämlich Epimedium macranthum, eine schöne Art mit blaßvioletten Blumen; E. violaceum und E. Musschianum, welche die schönste von allen ist. Diese 3 sind von Japan durch Dr. v. Sieboldt nach Europa gekommen. Die anderen beiden sind E. pubigenum, eine unbedeutende Art von Konstantinopel, und elatum, 2 bis 3 Fuß hoch, mit dunkeln, gelblich braunen Blumen, von Jaquemont in Kaschemir entdeckt. Epimedium violaceum ist eine sehr niedliche harte perennirende Alpenpflanze, verlangt die Behandlung dieser letzteren, und leidet gleich ihnen durch Nässe und durch Trockenheit. Sie blüht im April und Mai, und wird im ruhenden Zustande durch Zertheilung der Wurzel fortgepflanzt, bringt aber eben so wenig wie die andern Arten der Gattung jemals Samen. Die Blumen sind hell violett.

(Siehe Allgem. Gartenz. V. Jahrg. S. 87., VII. Jahrg. S. 344 u. 368.)

(*Taf.* 44.)

Brassavola glauca *Bateman.* *

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die Pflanze ist nur klein, hat aber sehr große Blumen, mit grünen Blüthenhüllenblättern und weißer, herzförmiger, spitzer, am Rande gelappter Kronenlippe. Sie soll zuerst bei Xalapa in Mexiko vom Herrn Henchmann gefunden, und später in größerer Menge vom Herrn Deschamps nach Europa gebracht worden sein. Ich wurde zuerst mit ihr bekannt durch die vom Herrn Hartweg bei Vera Cruz entdeckten Exemplare, welche sich unter seinen ersten Sendungen an die Gartenbau-Gesellschaft befanden. Seit der Zeit ist sie auch von Guatemala zu uns gekommen, wo sie Herr Skinner mit Cyrtochilum maculatum var. Russelianum zusammen an Eichen wachsend fand, weshalb er auch für Brassavola glauca die Behandlungsart dieser eben genannten Pflanze vorschreibt. Er beschreibt sie als eine prächtige weiße Blume, mit einem außerordentlich starken Wohlgeruch. Sie ist in der That auch bei uns eine sehr schöne, angenehm riechende Pflanze; indeß scheint sie doch hier nicht ganz den Wohlgeruch zu erhalten, den sie in Guatemala hat. Bei ihrer Anzucht ist Brassavola glauca eben so leicht zu behandeln, wie die andern mexicanischen Orchideen, und verlangt eine feuchte warme Atmosphäre zur Zeit des Wachsens, während man sie kühl und trocken halten muß, wenn sie sich im Zustande der Ruhe befindet. Man kann sie an dem Sparrwerk des Treibhauses aufhängen, oder auch in Töpfe, welche einen guten Wasserabzug haben, setzen; in beiden Fällen kommt sie gleich gut fort.

Die einzige Schwierigkeit, auf welche man bei ihrer Kultur stößt, ist die, sie zum Blühen zu bewegen, über welchen Umstand ich folgende Mittheilung vom Herrn Fortune erhalten habe, dem es geglückt ist, die Pflanze im Garten der Gartenbau Gesellschaft zum ungestörten Blumentreiben zu bringen. Er sagt:

„An der Basis eines jeden Blattes befindet sich ein Auge, welches häufig durch seinen zu starken Wuchs die aus dem Blatte selbst entspringende Blume an ihrem Gedeihen hindert, so daß die Pflanze gar nicht zur Blüthe gelangt. Nachdem ich mehrere vergebliche Versuche angestellt hatte, die Pflanze zum Blühen zu bringen, entfernte ich von einem Blatte das vorerwähnte Auge, und erhielt hierdurch das langersehnte Resultat, indem der sonst von dem Auge verbrauchte Saft jetzt auf die Bildung der Blume verwendet werden konnte.“

In dem darauf folgenden Jahre wurde die Pflanze durch eine ähnliche, jedoch nicht auf Kosten der Augen ba-

sirte Behandlung gänzlich mit Blüthen bedeckt, indem ich sie trocken hielt, und den Augen die Gelegenheit benahm, stark zu wachsen, bis die Blumenstiele so weit vorgeschritten waren, daß man nichts mehr für sie zu fürchten hatte."

Die Pflanze wird leicht durch Zertheilung der Wurzeln vermehrt.

(*Taf.* 45.)

Bignonia Tweediana *Lindley.*

(Didynamia Angiospermia. Bignoniaceae.)

Eine kletternde Pflanze mit einpaarig gefiederten Blättern und großen, hangenden, goldgelben Blumen.

Diese neue Bignonia verdanken wir dem Herrn W. F. Strangways, welcher sie 1838 von Buenos Ayres nach Europa brachte. Sie ist sehr nahe mit der Bignonia aequinoctialis verwandt, weicht jedoch darin von dieser ab, daß sie weit schmalere Blätter, einen deutlich gelappten zweilippigen Kelch und dünnere Blumen hat, deren Lappen tief eingeschnitten und an der Basis schmaler als an der Spitze sind.

Wenn man die gleichförmige Schönheit dieser Pflanzengattung betrachtet, so ist es zu verwundern, daß man sie nicht allgemeiner angebaut findet, und daß, während sie in allen von Europäern bereisten tropischen Gegenden sich so zahlreich vorfindet, bei uns keine Sammlung über ein Dutzend Arten enthält. Bignonia Tweediana ist eine leicht zu ziehende Gewächshauspflanze und vermehrt sich sehr leicht, sowohl durch Ableger als auch durch Samen. Sie kommt fast in jedem Erdreich fort, am besten aber in einer aus Lehm, Torf und Sand bestehenden Mischung. Am vortheilhaftesten pflanzt man sie in der Rabatte des Gewächshauses, wo man sie über eine beträchtliche Strecke hin ziehen kann und wo sie leicht blüht; die Blumen hangen herab und gewähren einen sehr schönen Anblick.

(*Taf.* 46.)

Aquilegia glauca *Lindley.*

(Polyandria Pentagynia. Ranunculaceae)

Eine neue Acquisition, welche wir den fortwährenden bedeutenden Samensendungen vom Himalaya und von Kaschmir durch die Ostindische Kompagnie verdanken.

Sie ist eine schöne harte perennirende Pflanze, kommt in jeder guten Gartenerde fort, und verlangt dieselbe Behandlung wie die gewöhnlichen Arten. Ihre Stiele haben 1 bis 2 Fuß Höhe, ihre Blumen sind weiß, mit einem schwachen röthlichen Anfluge, äußerst wohlriechend und erscheinen im Mai und Juni. Man pflanzt sie fort, entweder durch Samen, oder im ruhenden Zustande durch das Zertheilen des Wurzelstocks. Da diese Pflanze sich nicht unter denjenigen findet, welche Dr. Royle und Dr. Wallich als im Norden Indiens entdeckte aufführen, so haben sie diese beiden berühmten Botaniker wahrscheinlich für eine Spielart ihrer A. pubiflora gehalten. Wenn wir indeß bei der Indischen Gattung die Unterscheidungs-Merkmale anwenden, welche bei den Europäischen und Nord-Asiatischen Arten angenommen sind, so finden wir, daß die in Rede stehende Pflanze nicht zu Aquilegia pubiflora zu rechnen ist, indem sie größere, wohlriechende strohfarbene Blumen hat, die Blätter graugrün, und die Stengel fast glatt sind, wogegen der Fruchtknoten rauh ist. Weit schwieriger ist sie von A. fragrans, einer anderen wohlriechenden Indischen Art, zu unterscheiden, bei welcher indeß die Sporen nach innen gebogen sind, und die Blätter nicht jene graugrüne Farbe haben, welche bei A. glauca so auffallend hervortritt.

☞ **Durch meinen reichhaltigen, mit vielen neuen Species ergänzten Katalog über Garten-, Feld-, Wald- und Blumen-Samen, Kartoffeln, Wein und andere Pflanzen, ingleichen ein Sortiment englischer Pracht-Georginen, empfehle ich mich zu geneigten Aufträgen ganz ergebenst.**

Quedlinburg, in der Provinz Sachsen.

M. Grashoff,
Kunst- und Handelsgärtner.

№ 51. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 19. December.

Charakteristik

der in den Gärten vorkommenden, nach De Candolle zu der Abtheilung Trionum gehörenden Hibiscus-Arten, nebst Angabe, dieselben zu kultiviren.

Vom

Herrn P. C. Bouché,
Vorsteher der Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg bei Berlin.

Aus der Abtheilung Trionum der an Arten ziemlich reichen Gattung Hibiscus Lin. wurden früher bei uns in den Gärten nur zwei Arten kultivirt, nämlich Hibiscus ternatus Cav. und vesicarius Cav. Der erste kam gewöhnlich unter dem Namen H. Trionum vor; man nannte ihn aber auch H. vesicarius. Der wahre H. vesicarius Cav. war immer viel seltener als H. Trionum, oder vielmehr als der H. ternatus Cav.; auch kam der Linné'sche H. Trionum erst später zu uns in die Gärten, und zwar ebenfalls unter zweierlei Benennungen, nämlich als H. longifolius und H. Richardsonii, welches aber zwei davon ganz verschiedene Arten sind. Um dieselbe Zeit erhielt der hiesige botanische Garten Samen von einem in Armenien

wild wachsenden Hibiscus, unter dem Namen H. Trionum, zu welchem er aber nicht gehört; vielmehr könnte man ihn eher zu H. ternatus Cav. ziehen; da er aber, meinen Beobachtungen zufolge, auch in Hinsicht auf diesen sich als eigene Art bewährt, so habe ich ihn hier nachstehend unter dem Namen H. armeniacus aufgeführt und beschrieben. Später wurde auch der Hibiscus hispidus, und zwar unter der Benennung H. Humboldtii bei uns eingeführt. Auch im letztverflossenen Frühling erhielt der hiesige botanische Garten einen Hibiscus mit der Aufschrift H. vesicarius, welcher aber nicht allein eine von diesem, sondern auch von allen übrigen hier erwähnten ganz verschiedene Art ist, der ich den Namen H. sphaerocarpus gegeben haben, und hier beschreiben werde.

Die Ursache, weshalb die Namen der zur Abtheilung Trionum gehörenden Hibiscus-Arten so häufig verwechselt worden sind, ist hauptsächlich die, daß man bei Bildung der Diagnosen nur größere, oder sonst leicht in die Augen springende Theile benutzt hat; dagegen aber kleinere Kennzeichen, welche gerade hier, wie überhaupt auch fast bei allen Pflanzen diejenigen sind, welche am wenigsten der Abänderung unterliegen, fast ganz unberücksichtigt gelassen hat.

Durch mehrjährige Beobachtungen, hoffe ich, wird es Jedem, der die geringe Mühe nicht scheut, die von mir als Unterscheidungs-Merkmale gewählten Theile genau zu betrachten, gewiß nicht schwer werden, die einzelnen Arten mit Sicherheit danach zu bestimmen.

Allgemeine Kennzeichen der zur Abtheilung Trionum gehörenden Hibiscus-Arten:

Eine unterhalb des Kelches befindliche vielblätterige Hülle; einen zur Zeit der Fruchtreife bauchig aufgetriebenen, blasenähnlichen, die Frucht einschließenden Kelch; eine ausgebreitete Blumenkrone, und eine aus 5 Karpellen zusammengesetzte Kapsel, deren jede einzelne Karpelle viele unbehaarte Samen enthält.

Kennzeichen der Arten.

1. Hibiscus vesicarius *Cav.*

H. foliis summis trisectis, segmentis obtuse-dentatis pinnatipartitisve, intermedio valde elongato basi subcuneato; involucri foliolis subulatis; laciniis calycis obtusis; petalis basi ciliatis; columna staminifera glandulosa; filamentis pauce-glandulosis, abortivis immixtis; segmentis stylorum pauce-pilosis; calyce fructifero subgloboso; capsula subglobosa setoso-hirsuta.

H. vesicarius Cav. Diss. III. p. 172. fr. II. Willd. Sp. pl. III. p. 832. De Cand. Prodr. Pars I. p. 453.

H. africanus Mill. Dict. n. 20.

Hab. in Africa. ⊙

2. Hibiscus Trionum *Lin.*

H. foliis summis tripartitis, lobis inaequaliter serrato-dentatis, intermedio valde elongata basi obtusato; involucri foliolis subulatis; laciniis calycis acutis; petalis basi ciliatis; columna staminifera eglandulosa; filamentis glabris, abortivis immixtis; segmentis stylorum glabris; calyce fructifero subgloboso acutiusculo; capsula ellipsoideo-oviformi, setoso-hirsuta.

H. Trionum Lin. Sp. pl. 981. Cav. Diss. III. p. 171. t. 64. f. 1. Curt. bot. mag. 209. Willd. Sp. pl. III. p. 832. De Cand. Prodr. Pars. I. p. 453.

Hab. in Carniolia, Croatia, Transsylvania, Italia. ⊙

3. Hibiscus sphaerocarpus *nov. Sp.*

H. foliis summis tripartitis, lobis inaequaliter dentatis, intermedio valde elongato basi obtusato; involucri foliolis subulatis; laciniis calycis obtusis; petalis basi ciliatis; columna staminifera glandulosa; filamentis glabris, abortivis immixtis; segmentis stylorum glabris; calyce fructifero subgloboso; capsula sphaeroidea setoso-hirsuta.

Hab. . . . . ⊙

Diese neue Art ist zunächst mit H. Trionum und H. hispidus verwandt. Außer den hier angegebenen Kennzeichen ist er vom ersteren gleich dadurch zu unterscheiden, daß die am Stengel befindlichen Seitenzweige mehr aufrecht stehen, und überhaupt mehr gleichförmig sind; dagegen treibt H. Trionum, besonders wenn er einen angemessenen freien Standort hat, und die einzelnen Pflanzen gehörig weit von einander entfernt stehen, einen höheren, oft 3 bis 4

Fuß hohen, aufrechtstehenden Hauptstengel, an dessen Basis mehrere lange Seitenzweige entspringen, deren untere Enden flach auf der Erde hingestreckt sind, von denen die oberen jedoch eine aufrechte Richtung annehmen. Mit dem H. hispidus kommt diese Art in Hinsicht der Verzweigung des Stengels, und auch mit der Höhe desselben überein. Die obersten Blätter sind aber nicht wie bei diesem dreitheilig, sondern dreischnittig, und der mittlere Lappen derselben ist an der Basis nicht keilförmig, sondern stumpf. Die Blumenkrone ist bei allen drei Arten ziemlich gleich.

4. Hibiscus hispidus *Mill.*

H. foliis summis trisectis, segmentis inaequaliter dentatis subpinnatipartitisve, intermedio elongato basi cuneato; involucri foliolis subulatis; laciniis calycis acutis, petalis basi ciliatis; columna staminifera glandulosa; filamentis glabris, abortivis immixtis; segmentis stylorum glabris; calyce fructifero subgloboso; capsula obovoidea setoso-hirsuta.

H. hispidus Mill. Dict. seq. Fisch. et Mey. in animadvers. bot. Ind. Sem. Hort. bot. imper. Petropol. anni 1839.

H. Humboldtii Hort. seq. Fisch. et Mey.

Hab. in Africa. ⊙

5. Hibiscus ternatus *Cav.*

H. foliis summis trisectis, segmentis subaequaliter dentatis pinnatipartitisve, intermedio elongato; basi cuneato; involucri foliolis subulatis; laciniis calycis acutis; petalis basi glanduloso-ciliatis; columna staminifera glandulosa; filamentis glandulosis, abortivis nullis; segmentis stylorum glabris; calyce fructifero subsphaeroideo acutiusculo; capsula ellipsoideo-oviformi, ad suturas setoso-hirsuta, cetera hirta.

H. ternatus Cav. Diss. III. p. 172. t. 64. f. 3.

H. Trionum var. β Willd. Sp. pl. III. p. 833. De Cand. Prodr. Pars. I. p. 453.

Hab. in Africa. ⊙

6. Hibiscus armeniacus *nov. Sp.*

H. foliis summis trisectis, segmentis inaequaliter obtuse-dentatis subpinnatipartitisve, intermedio parum elongato, basi cuneato; involucri foliolis subsetaceis; laciniis calycis subacuminatis; petalis basi ciliatis; columna staminifera glandulosa; filamentis glandulosis, inferioribus superioribusque abortivis; segmentis stylorum pauce hirtis; calyce fructifero sphaeroideo cuspidato; capsula subglobosa villoso-hirsuta.

Hab. in Armenia. ⊙

Diese Art ist von allen hier beschriebenen die niedrigste, denn sie wird gewöhnlich nicht viel über einen Fuß hoch. Der ziemlich stark hin und hergebogene Stengel treibt mehrere abstehende, auf gleiche Weise wie der Hauptstengel gebogene Seitenzweige. Sowohl in Hinsicht des ganzen Habitus, als auch durch die Blätter und Blumen, kommt sie mit der vorhergehenden Art, der sie auch am nächsten verwandt ist, so ziemlich überein; bei jener aber ist der Rand der Blätter gewöhnlich stahlgrün, und bei dieser schmutzig braunroth. Der Grund der Blumenkrone ist bei der vorhergehenden Art sehr dunkel schwarzroth, ja fast schwarz, bei dieser aber ist derselbe weniger schwarz, so daß er mehr braunroth erscheint.

Durch einige, zu der Abtheilung Trionum gehörende, nach meiner Ansicht zum Theil sehr ausgezeichnete, aber bis jetzt noch unbeschriebene Hibiscus-Arten, welche sich in dem hiesigen Königlichen Herbario befinden, wird diese Abtheilung noch einen interessanten Zuwachs erhalten.

Die hier beschriebenen Hibiscus-Arten werden wegen ihrer hübschen Blumen, in den Gärten gezogen, und zum Schmuck der Blumenbeete und Blumengruppen angewendet. Die Blumenkrone ist bei allen schwefelgelb, mit schönem schwarz- oder braurothen Grunde; die vom Hibiscus vesicarius haben oft 3 Zoll im Durchmesser, dagegen die der übrigen Arten nur halb so groß sind, bei einigen jedoch auch noch kleiner. Gewöhnlich währt die Dauer der einzelnen Blumen nur einige Stunden, besonders bei starker Wärme, jedoch entfalten sich täglich wieder neue, so daß sie 3 bis 4 Monate hindurch ununterbrochen fortblühen.

Die Kultur dieser Hibiscus-Arten ist, da sie sämmtlich nur einjährig sind, nicht schwierig; denn man kann sie

alle im März oder April gleich an den für sie bestimmten Ort ins freie Land aussäen, wo sie in einem leichten, mäßig gedüngten, der Sonne gehörig ausgesetzten Boden sehr gut gedeihen. Damit sie aber früher zum Blühen gelangen, kann man die Samen auch um dieselbe Zeit auf ein mäßig warmes Mistbeet aussäen, und die jungen Pflanzen, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, ins freie Land pflanzen. Besonders ist diese Verfahrungsart bei Hibiscus vesicarius zu empfehlen, weil dieser gewöhnlich später als die übrigen Arten Samen ansetzt, welcher dann leicht, bevor er noch seine gehörige Reife erlangt hat, durch früh eintretende Herbstfröste zerstört wird.

Die Hauptmomente

der Gärtnerei durch Physiologie begründet.

Vom

Herrn E. Regel,

Gärtner im botanischen Garten bei Berlin.

(Schluß des ersten Kapitels.)

[Siehe Nr. 44. Seite 345.]

c. Der Werth der verschiedenen Vermehrungsarten, hinsichtlich der spätern Benutzung der erzielten Pflanzen.

Die kräftigsten, dauerhaftesten und in ihren einzelnen Theilen am vollkommensten ausgebildeten Pflanzen erhalten wir nur auf dem uns unmittelbar von der Natur bezeichneten Wege; entweder aus den durch geschlechtliche Vereinigung hervorgegangenen Samen, oder durch die vollkommen selbstständig auftretenden Knospengebilde, wie Zwiebeln, Knollen u. s. w. Nur ein kleiner Theil der Pflanzen besitzt diese letzteren Gebilde; wo sie aber auch vorkommen, mag es nun bei Mono- oder Dicotyledonen sein, so wird die Vermehrung durch sie immer noch leichter und schneller bewerkstelligt als durch Samen. Wie die Knollen aus der Umbildung des unterirdischen Stengels hervorgehen, und wie die jungen Zwiebeln entweder zwischen den Zwiebelschuppen an dem Zwiebelboden erscheinen, oder als seitliche Proliferation desselben auftreten, wurde in Nr. 19. dieses Jahrganges besprochen, und es bleibt nur noch zu bemerken übrig, daß bei mehreren Allium-Arten, welche zwischen der Inflorescenz Zwiebelknospen besitzen, diese sich auf Kosten der Samen ausbilden, so wie auch mehrere andere Pflanzen, welche sie in den Blattachseln tragen, sehr selten Samen ansetzen, weshalb sie denn gänzlich auf die Vermehrung durch diese Gebilde beschränkt sind. Wichtiger aber noch ist, wegen der viel allgemeinern Anwendung, welche man davon machen kann, die Vermehrung durch Samen, deren Vortheile und Nachtheile wir hier noch einmal vergleichungsweise mit der durch Stecklinge u. s. w. prüfen wollen.

Die aus Stecklingen gezogenen Pflanzen zeigen sehr selten ein eben so freudiges und kräftiges Wachsthum, als die Samenpflanzen, sie bleiben kleiner, blühen wegen der schwächeren Stengel und Blattbildung reichlicher und früher, bilden aber weniger oder unvollkommeneren Samen aus, da ihre Fructificationsorgane selten die Vollkommenheit erlangen wie bei den letzteren. So trägt z. B. der aus Stecklingen gezogene gefüllte Senecio elegans niemals Samen, wogegen Samenpflanzen (freilich muß der Same sehr sorgfältig nur von den gefülltesten Blumen gesammelt werden, und müssen die Pflanzen mit halbgefüllten Blumen immer sogleich herausgerissen werden, will man durch denselben wieder gefüllte Blumen erhalten) kräftiger werden, und immer Samen liefern. Ganz ähnlich verhalten sich viele unserer in vielen Varietäten vorkommenden Zierpflanzen, wie Phlox Drummondi und die übrigen Phlox-Arten, die Calceolarien, Pelargonien, Päonien u. a. m., und kann man einige derselben erst einmal zum Samentragen vermögen, so kann man sicher sein, daß die daraus erhaltenen Pflanzen immer wieder Samen tragen, während die Stecklinge derselben dies nicht thun. Diese Eigenschaft gehörig zu berücksichtigen, ist von der größten Wichtigkeit, sobald man sich mit der Erzielung neuer Varietäten beschäftigen will; und wenn es uns auffällt, daß solche Pflanzen an manchen Orten reichlich Samen tragen, so wird man bei genauerer Nachfrage sich bald überzeugen können, daß diese aus Samen gezogen sind. So tragen die Stauden-Calceolarien, welche fast überall durch Samen vermehrt werden, immer reichlich Samen, während die strauchartigen, welche ebenso allgemein durch Stecklinge gezogen werden, dies nicht thun. So sah ich in diesem Jahre in dem Garten des Herrn Decker

zu Berlin ein Beet, welches mit Samenpflanzen von Phlox Drummondi in den verschiedensten Varietäten bepflanzt war, und sämmtliche Pflanzen waren dicht mit Samen bedeckt, während andere, die durch Stecklinge vermehrt waren, keinen Samen trugen. Sehr auffallend ist ferner der Unterschied zwischen den Samen- und Stecklingspflanzen der schönen einjährigen Schlingpflanzen, welche man zur Bekleidung von Mauern, Lauben u. s. w. verwendet, wie z. B. Tropaeolum Moritzianum, peregrinum, Caiophora lateritia u. a., indem erstere immer viel schwächlicher bleiben, und dem Zwecke, weshalb man sie pflanzte, selten entsprechen, sowie sie auch, wenn sie nicht an einem ganz geeigneten Orte angepflanzt werden, leicht wieder zurückgehen und selten Samen tragen. Dagegen ist die Anzucht durch Stecklinge vieler im Frühjahr angezogener einjähriger Pflanzen, welche in unseren kurzen Sommern nur schwer Samen bringen, sehr wichtig, weil diese dadurch zum früheren Blühen vermocht werden, und wir, wenn auch verhältnißmäßig weniger, doch aber reifen Samen erhalten. So verhalten sich z. B. mehrere Tagetes-Arten, wie Tagetes glandulifera, daucoides, foetidissima, signata, Polygonum tinctorium, die feineren Dolichos-Arten, und noch viele andere, welche zu seiner Zeit näher angegeben werden sollen; will man solche Pflanzen aber zum Decoriren benutzen, so sind wieder die Samenpflanzen bei weitem vorzuziehen.

Für die Gewächshauspflanzen möchte sich im Allgemeinen die Anzucht durch Stecklinge besser als die durch Samen eignen, da die so erhaltenen Pflanzen niedriger bleiben, gedrungener wachsen und früher zur Blüthe kommen; während die Samenpflanzen, wenn das Messer nicht zeitig genug angewendet wird, meist sehr in die Höhe gehen, und viel später blühen, aber auch eine viel längere Dauer besitzen, und namentlich dem bei den feineren Pflanzen so häufig vorkommenden, allmähligen Ableben und Abstocken über der Wurzel nicht so ausgesetzt sind.

Unbedingt zweckmäßiger aber ist die Vermehrung durch Samen für Bäume und Sträucher, die im Freien angepflanzt werden sollen, denn ein kräftiges Wachsthum und eine lange Dauer sind bei diesen vorzüglich zu berücksichtigen. Stecklingspflanzen und Ableger von Sträuchern bleiben kleiner und eignen sich deshalb zu den vordern Gruppirungen von Buschpartien; abgestochene Wurzelschößlinge werden ebenfalls nicht groß, treiben, sobald sie selbstständig zu wachsen beginnen, wieder von Neuem Wurzelschößlinge, und eignen sich deshalb nur zu recht dichten, niedrigen Bosquets und zu Hecken. Bäume sollten, wenn es sich möglich machen läßt, nur durch Samen erzogen werden, denn auf jede andere Art erhalten wir Krüppel, und dies gilt ebenfalls von den zum Veredeln bestimmten Wildlingen. Freilich werden manche Baumarten, wegen ihrer leichten Wurzelbildung, fast nur aus Stecklingen gezogen, wie z. B. die Weiden, von denen man daher auch nur selten schöne Bäume sieht, namentlich aber ist das Ziehen derselben aus ganzen Aesten (den sogenannten Setzlatten) zu verwerfen, indem diese später immer kernfaul werden. Je kleiner man die Zweige wählt, desto bessere und gesündere Pflanzen werden dadurch erzielt.

Sehr ähnlich verhalten sich im Allgemeinen die Stauden, denn auch bei ihnen verdienen die Samenpflanzen den Vorzug. Die Vermehrung durch Theilung des Wurzelstockes ist freilich die bequemste; von Zeit zu Zeit aber müssen die alten Pflanzen wieder durch Sämlinge ersetzt werden, will man sie in ihrer ganzen Vollkommenheit erhalten. Die fortgesetzte Theilung des Wurzelstockes hat bei manchen einen krankhaften Zustand zur Folge, der sich häufig durch mangelhafte Ausbildung, oder auch wohl durch vollständige Umbildung der Geschlechtsorgane äußert, so daß z. B. bei unserer gewöhnlichen Nachtviole (Hesperis matronalis), bei den Ranunculus-Arten und noch vielen anderen die gefüllten Blumen dadurch erzeugt werden.

Wenn es uns bei der Vermehrung durch Samen vorzüglich darum zu thun ist, recht kräftige Pflanzen zu erziehen, so darf nur der am vollkommensten ausgebildete und möglichst frische Same gewählt werden, denn auch die Ausbildung des Samens äußert einen bedeutenden Einfluß auf das Gedeihen der jungen Pflanze. In älteren, an sehr trocknen Orten aufbewahrten Samen ist der Embryo gewöhnlich schon stark zusammengeschrumpft; gelangt ein solcher Same noch zur weitern Ausbildung, so erhält man nur selten eine kräftige Pflanze, meist aber durchbricht der Embryo nur die umgebenden Hüllen und geht dann in Fäulniß über. Die gefüllten Blumen vieler einjähriger

Zierpflanzen werden ebenfalls durch eine mangelhafte Ausbildung des Samens bedingt, und es ist die vorzüglichste Aufgabe für unsere Levkoyen-Züchter, hierauf hinzuwirken, wenn sie Samen erhalten wollen, der ihren Anforderungen entspricht. Eine merkwürdige Erscheinung ist es aber, daß wenn man die Levkoyen-Pflanzen, nachdem sie unter ganz gewöhnlichen Bedingungen im freien Lande ihren Samen gereift haben, auszieht, sie an einem trockenen Orte aufbewahrt, und erst im dritten Jahre den Samen reiniget und aussäet, dieser Same zwar nur sehr spärlich aufgeht, die aufgegangenen Pflanzen aber sämmtlich ohne Ausnahme gefüllte Blumen hervorbringen, im vierten Jahre geht aber gar kein Same mehr davon auf. Die Ursach dürfte in zwei Umständen zu suchen sein, entweder werden in diesem Falle die gefüllten Blumen durch das Alter der Samen bedingt, oder diejenigen Körner, aus denen Pflanzen mit gefüllten Blumen hervorwachsen, behalten ihre Keimkraft ein Jahr länger als die übrigen.

(Die Fortsetzung im nächsten Jahrgange der Allgm. Gartenz.)

Beschreibung
einiger neuen Cacteen.

Vom

Herrn Dr. Louis Pfeiffer,
in Kassel.

In der reichhaltigen Sammlung des Herrn Schelhase hierselbst sind wieder einige Cacteen angekommen, welche von keinem der neuern Autoren beschrieben sind, und als neu betrachtet werden müssen, zumal da einige derselben aus einer leider nicht näher zu erforschenden Gegend von Südamerika stammen, woher wir sehr lange nichts Neues oder überhaupt Nichts erhalten haben.

1. Mammillaria pentacantha *Pfr.*

M. subglobosa, saturate viridis, lateribus prolifera; axillis junioribus subnudis, mox albo-tomentosis, mammillis crassis, infra subangulosis, basi tetragonis; areolis parvis oblongis, vix tomentosis; aculeis 5, nascentibus fuscidulis, tandem cinereis, exterioribus 4 decussatis, supremo longissimo, centrali 1 longissimo, horizontaliter porrecto vel *deflexo.*

Vaterland: Mejico. Stamm 5 Zoll Durchmesser, Warzen 6—7 Linien Durchmesser, 7—8 Linien lang. Mittelstachel bis 1½ Zoll, der oberste 4—5, die seitlichen 2—4, der unterste 1—2 Linien lang.

2. Mammillaria crassispina *Pfr.*

M. simplex, ovato-columnaris, nitide viridis, spinis fere omnino tecta; axillis subnudis; mammillis cylindraceo-conicis; areolis magnis ovalibus, albo-lanuginosis, mox subnudis; aculeis biformibus, exterioribus 24—27 albidis, rigidis, diaphanis, subfasciculatim radiantibus, rectiusculis, patentissimis, interioribus 6—7 inaequalibus, irregulariter dispositis, aliquando 1 centrali, rectiusculis, crassioribus, rufis, basi corneis.

Ebenfalls aus Mejico. Stamm 1¾ Zoll Durchmesser, Warzen 4 Linien lang, 3 Linien Durchmesser. Von den Strahlstacheln sind die obersten die kleinsten (3 Linien) und werden nach unten allmählig bis 7 Linien lang, die Mittelstacheln sind sehr ungleich, die obersten 4—5, die übrigen 8—9 Linien lang.

3. Echinocactus Jenischianus *Pfr.*

E. oblongo-globosus, multangularis, superne cinereo-virens, mox pallide cinereus, vertice convexo tomento denso fulvido obtecto; sinubus initio acutis, mox dilatatis, tandem planiusculis; costis 21 subcompressis, areolis magnis, ovalibus, approximatis, immersis, in parte superiore tuberculo obtuso separatis, in inferiore subconfluentibus, nascentibus fulvido-tomentosis, mox nigrescentibus; aculeis rigidis, rectis nigris, vel saturate cinereis, exterioribus 5—6 subaequalibus, centrali 1 robustiore, longiore, omnibus erectis, subfasciculatis.

Diese ausgezeichnete Art ist aus Südamerika durch Herrn Senator Jenisch in Hamburg zuerst in die Gärten eingeführt worden. Sie steht dem E. Langsdorfii am nächsten. Stamm 6 Zoll hoch, 5 Durchmesser, mit 1½ Zoll breitem wolligen Schopfe. Areolen 2½ Linie lang,

2 Linien breit, 3 Linien entfernt. Die obersten Stacheln sind dünn, 4—6 Linien, die unteren stärker, 8—10 Linien, der mittlere wohl ½ Linie dick, mehr als 1 Zoll lang.

4. Cereus tenuis *Pfr.*

C. erectus tennis 8-angularis, nitide viridis; sinubus acutis, angustis; costis repandis, ad areolas subinflatis; areolis approximatis, parvulis, albo tomentosis, lana alba et aculeis rectis, acicularibus, flavis instructo, 8 interioribus, centrali 1.

Vaterland unbekannt. Stamm ⅔ Zoll Durchmesser. Areolen 3 Linien entfernt. Die obersten Stacheln 2—3, der mittlere 4—5, die untersten bis 6 Linien lang.

5. Opuntia pulverulenta *Pfr.*

O. erecta crassa, cylindrica, pallide cinereo-coerulea, quasi pulverulenta, tuberculis oblongis, basi rhomboideis instructa; areolis in tuberculorum summitate, magnis, rotundis, setarum fulvarum rigidarum fasciculum et aculeos 2 subulatos, cinereos, apice corneos gerentibus, altero longissimo, subcentrali, horizontaliter patente, altero laterali, breviore.

Aus Südamerika. Stamm 1½ Zoll Durchmesser, die jüngeren Aeste schwächer. Höcker 9—10 Linien lang, 5 breit, Areolen 3 Linien Durchmesser. Die Borsten ungleich, die obersten 1, die übrigen 2—3 Linien lang. Der Mittelstachel 1½—1¾ Zoll lang, der andere, bisweilen fehlende 8—10 Linien. Blätter grün, 2—3 Linien lang.

Ueber die Aufbewahrung von Holz.

(Mannack's Floricultural Magazine.)

In einer der letzten Sitzungen der Akademie las Herr Boucherie einen Aufsatz vor: über die Aufbewahrung von Nutzholz nach einer neuen Methode. Diese Methode besteht darin, das Gewebe der Holzfasern unmittelbar nach dem Fällen, oder noch auf dem Stamm, eine gewisse Quantität holzessigsaures Eisenoxyd absorbiren zu lassen, und soll dieselbe außerordentlich erfolgreich sein, indem dadurch der Baum, sowohl im trocknen als im feuchten Zustande, gegen Fäulniß geschützt und die Härte des Holzes vergrößert wird, ohne seine Elasticität zu beeinträchtigen, welche im Gegentheil dadurch noch mehr verstärkt wird. Die nach Anwendung des Holzes durch Temperaturwechsel entstehenden Risse sollen durch dies Verfahren verhindert, und die Brennbarkeit desselben vermindert werden. Auch soll man ihm dadurch verschiedene dauernde Eigenschaften der Farbe und des Geruchs geben können. Herr Boucherie legte der Akademie mehrere Proben nach dieser Methode präparirten Holzes vor, deren Untersuchung einem Comité übertragen wurde. (Athenaeum, 16. Mai 1840.). Der merkwürdigste Theil dieses Prozesses ist das Aufnehmen des Präservativ-Mittels, wenn der Baum noch auf dem Stamm steht. Nach einem im Temps unterm 7. Mai erschienenen Artikel ist es der Lebensprozeß des Baumes, durch welchen, während derselbe noch lebt, oder kurz nach seinem Fallen, die Flüssigkeit absorbirt wird. Ob das Verfahren für die Praxis von allgemeiner Anwendung sein kann, wird erst die Folge lehren.

Bemerkung über die Kultur des Weinstocks nach der zu Thomery angewendeten Methode.

In der Allg. Gartenz. oben p. 382. war es zweifelhaft geblieben, wenn beim Schnitt des Weinstocks gesagt wird: ein Sporn von 10 Jahren darf nicht über 0,03 Mètre (9/10 Zoll) Länge haben. Der Bon jardinier von 1840 p. 477. giebt darüber folgenden Aufschluß.

Die unteren Augen der Reben des Weinstockes sitzen sehr nahe zusammen, sind sehr klein und deren mindestens sechs auf einer Länge von 2 Linien vorhanden. Wenn man die Rebe lang schneidet, d. h. auf ein oder zwei Zoll, so vertrocknen diese kleinen Augen und treiben nicht aus, schneidet man aber kurz darüber so entwickeln sie sich vollkommen und bringen sehr schöne Trauben. Die geschickten Gärtner wissen dies recht wohl, sie schneiden die Zapfen immer auf eine Linie und bisweilen noch kürzer, weshalb diese Art von Reben sich nie unter ihren Händen verlängern. Die, welche die Organisation des Weinstockes nicht kennen, begreifen nicht, wie ein Zapfen zwanzig

Jahre lang Trauben tragen kann, ohne die Länge eines Zolles erreicht zu haben.

Die schönblühenden Pflanzen,

welche im

Botanical Magazine und im Botanical Register

abgebildet sind, und deren Anzucht in den deutschen Blumen- und Pflanzen-Gärten zu empfehlen ist.

---

2. Edwards's Botanical Register. August 1840.

(*Taf.* 47.)

Spironema fragrans *Lindley.*

(Hexandria Monogynia. Commelineae.)

Diese sehr merkwürdige Pflanze wurde durch Herrn Lowe von Mexiko in Europa eingeführt. Zwar ist sie keine schöne Pflanze, indem ihr äußeres Ansehn einer Binse ähnelt, und die Blumen nur sehr klein und weiß sind; dagegen hat sie einen höchst angenehmen Wohlgeruch und ein so feines Gewebe, daß man im Stande ist, die verborgene Bewegung ihrer Säfte, so wie die zarte Construktion der Befruchtungsorgane zu beobachten. Am eigenthümlichsten ist die Struktur der Staubgefäße. Die äußere Haut der Staubfäden, welche von einer außerordentlichen Feinheit ist, und fast gar nicht an der darunter befindlichen adhärirt, schließt einen Bündel Gefäße ein, deren Länge zu groß ist, als daß sie in gerader Richtung unter der geraden, ebenen Haut liegen könnten, wodurch sie gezwungen werden, eine spiralförmige Direktion anzunehmen. Die Lappen der Anthere stehen queer auf einem herzförmigen Verbindungshäutchen, welches gleichfalls mehr oder weniger gelappt ist.

Spironema fragrans ist eine krautartige Gewächshauspflanze von sehr leichter Kultur.

(*Taf.* 48.)

Cattleya Aclandiae *Lindley.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Von dieser deutlich sich unterscheidenden hübschen Art der schönsten Gattung der Orchideen habe ich nur eine einzige Blume gesehen, welche ich der Güte der Lady Acland auf Killerton verdanke. Sie war durch den Lieutenant James im Oktober 1839 in Brasilien entdeckt worden, und blühte im Juli 1840 in dem Treibhause zu Killerton.

Es ist wahrscheinlich, daß die Pflanze in einem kräftigeren Zustande mehrere und größere Blumen in einem Büschel hervorbringen wird; aber auch selbst im gegenwärtigen Zustande, wo sie nur eine einfache Blume erzeugt hat, machen sich die grünen, purpurroth gefleckten Blüthenhülleneinschnitte und die große purpurne Lippe und Säule sehr hübsch.

Bibliographisches.

Die Kultur der Georginen in Deutschland, mit besonderer Rücksicht auf Erfurt von Ferd. Neumann, Secretair des Erfurter Gartenbau-Vereins. Nebst einer lithographischen Tafel. 68 Seiten. Weißensee 1841. Druck und Verlag von G. F. Großmann.

Dieses kleine Werk ist allen Georginen-Kultivateurs zu empfehlen, denn es enthält viel Belehrendes über den Standort und Boden, Vermehrung, Anpflanzungen in's Freie, über Samenerziehung, Ausgrabung der Knollen und Ueberwinterung derselben, so wie über die Schönheit der Blumen u. s. w. Gewiß ein sehr dankenswerther Beitrag für die Vervollkommung unserer Georginen-Flor, welcher alle Aufmerksamkeit verdient.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer oder Holzschnitte beigegeben werden. Der Preis des Jahrgangs ist 4 Thlr. Alle Buchhandlungen, Zeitungsexpeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei.

№ 52. Achter Jahrgang. 1840.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Sonnabend, den 26. December.

Register zum achten Jahrgange.

1. Verzeichniß der Abhandlungen.

Agave, einige Arten der Gattung, vom Herrn Dr. Klotzsch, 273.
Agave, Nachtrag dazu, von Fr. Otto, 274.
Aroideen, über einige derselben, von den Herausgebern, 105.
Bäume, merkwürdige, 327.
Bastard-Farrn, über dieselben, vom Herrn Dr. Bernhardi, 249.
— — nachträgliche Bemerkungen dazu, 325.
Bataten, deren Anzucht, vom Herrn Emil Sello, 117.
Bedecken der Pflanzen als Schutzmittel gegen Winterkälte, von Fr. Otto, 201.
Beförderungen, 376.
Bellis perennis, Anzucht desselben, vom Herrn Görner, 377.
Bibliographisches, 327, 335, 376, 392, 408.
Blumenausstellung bei Herrn Meyer, 128.
Briefliche Mittheilung über einige Cactus-Pflanzen, 287.
Desgl. über die Vermehrung der Landrosen durch Stecklinge, 311
Brugmansia sanguinea und Fuchsia fulgens, Benutzung derselben zur frühen Blumentreiberei, von Fr. Otto, 193.
Bücheranzeigen, siehe Bibliographisches.
Cacteen, Beschreibung einiger neuen, vom Herrn Berg, 129.
— — — — — — Pfeiffer, 281, 406.

Cacteen, Beschreibung einiger neuen, vom Herrn Dr. Scheidweiler, 337.
Cacteen, Beschreibung einiger neuen, vom Herrn Lemaire, 189, 194, 203, 212, 221, 228, 235, 246.
Cacteen, Beschreibung einiger neuen, von Dietrich, 161.
— — — — — Dietrich, 169.
— Briefliche Mittheilung über einige, 287.
— Eintheilung derselben in Tribus und Genera, von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Salm-Reifferscheid-Dyck, 57.
Cacteen, zwei neue, beschrieben von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Salm-Reifferscheid-Dyck, 9.
Cactus-Pflanzen, über das Reinigen der von Insekten befallenen, vom Herrn Emil Sello, 118.
Caleophyllum Ehrenbergii, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch, 185.
Californien, über das Klima desselben, vom Herrn Dr. Berg, 115.
Cucurbita Succado, einiges darüber, vom Herrn Ebermann, 78.
Dahlia excelsa, die baumartige, vom Herrn Poiteau, 135.
Drymaria, Bemerkungen über eine neue, vom Herrn Regel, 297.
Echeandia leucantha, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch, 275.
— — Nachtrag dazu von Fr. Otto, 275.
Edwardsia microphylla und myriophylla, etwas darüber, vom Herrn Wenderoth, 6.
Eiskeller, wohlfeile Art sie anzulegen, vom Herrn Seitz, 72.
Erdbeeren, Chilver, historisch genealogische Beschreibung derselben, vom Herrn Rietner, 385, 393.
Erdbrände zu Planitz bei Zwickau, und deren Anwendung zum Treiben, 206.
Euphorbia jacquiniaeflora, 356.
Fuchsia fulgens und Brugmansia sanguinea, Benutzung derselben zur frühen Blumentreiberei, von Fr. Otto, 193.
Gärtner und Gärten in Schweden, vom Herrn Professor Dr. Hornschuch, 25, 35, 43, 50.
Gärtnerei, Hauptmomente derselben, durch Physiologie begründet, vom Herrn Regel, 81, 137, 148, 156, 165, 181, 187, 345, 404.
Garten, Königlicher zu Kew, Nachricht darüber, 143, 183, 333, 339, 347, 357, 367.
Gartenbau in Aegypten, 361, 369.
Gartenkultur, fortschreitende in Griechenland, vom Herrn Franz Seitz, 5.
Geranium, über die Vortheile des Pfropfens desselben, 374.
Gewächshaus, Beschreibung eines für Orchideen im botanischen Garten in Berlin, nebst einer Steindrucktafel, vom Herrn Schramm und Fr. Otto, 97.
Grundstamm für Steinobst-Zwergbäume, 356.
Gurken, Kultur derselben, vom Herrn M'evoy, 395.
Herbst- und Frühlingspflanzungen in Oberbaiern, vom Herrn Seitz, 49.
Hermannia, die Arten der Gattung, von den Herausgebern, 305, 313, 321, 329.
Hibiscus, Charakteristik einiger Arten, vom Herrn P. C. Bouché, 401.
Hibiscus Rosa sinensis, dessen Kultur vom Herrn Jannack, 41.
Holz, über die Aufbewahrung desselben, 407.
Insekten, das Reinigen der Cactuspflanzen von denselben, vom Herrn Emil Sello, 118.
Kartoffeln, Ertrag der Rohanschen, vom Herrn Jühlke, 100.
Kastanien, auf Eichen zu oculiren, 355.
Kermesbeeren, deren Kultur, vom Herrn W. M., 31.
Kew und seine Gärten, 143, 183, 333, 339, 347, 357, 367.
Klimatische Einwirkung auf verschiedene kultivirte Gewächse, vom Herrn Jannack, 33.
Kohle, über deren Anwendung zur Vermehrung der Pflanzen, vom Herrn Dr. Zuccarini, 1.
Kohle, weitere Resultate darüber, vom Herrn Lucas, 65.
— Theorie über die Wirkung auf die Vegetation, vom Herrn Dr. Buchner, 67.
Kohle, Bemerkungen über die Anwendung auf das Pflanzenleben, vom Herrn Neubert, 110.
Kohl- und Rüben-Varietäten, Eintheilung derselben, vom Herrn Rietner, 217, 225, 233, 244, 252, 259, 268, 276, 284, 293, 300, 308, 316.
Kultur, einiges über die der Amaryllideen und Liliaceen, von Fr. Otto, 186.
Leguminosen, Anwendung derselben zu Gartenanlagen, vom Herrn Jannack, 42.
Lesefrüchte, vom Herrn Rietner, 39, 47, 54.
Literarisches, 312.
Nekrolog, 255.
Notizen aus den Annalen der Gartenbau-Gesellschaft vom Herrn Pelzer, 326, 355.
Nürnberg, ein Ausflug in die gärtnerischen Umgebungen desselben, vom Herrn Winterling, 253, 261, 269, 278, 285, 294.
Obst-Varietäten, neue, 326.
Orchideen, in Guatemala, 317.
Orchideen, über dieselben, 356.
Orobanchen, über deren Vorkommen und Verpflanzung in die Gärten, von den Herausgebern, 209.
Oxalis-Arten, zwei neue mexikanische, vom Herrn Dr. Klotzsch, 257.
Pelargonien, Pfropfen derselben, vom Herrn Harmsen, 207.
Pe-Tsaie, etwas darüber, vom Herrn Emil Sello, 290.
Petunien, gepfropfte, 326.
Pflanzen, Bedecken derselben als Schutzmittel gegen Winterkälte, von Fr. Otto, 201.
Pflanzenausstellung in Berlin, von Dietrich, 230.
Pflanzen- und Früchte-Ausstellung in Erfurt, vom Herrn Neumann, 363.
Pflanzen, die in Warmhäusern kultivirt werden, Andeutungen dazu, vom Herrn Warszewicz, 241.
Pflanzen, die neuerlich in unsere Küchengärten eingeführt sind, vom Herrn Dr. Schauer, 89.
Pflanzen, schönblühende des botanischen Gartens in Berlin, 23.
Pflanzen, schönblühende der englischen Gärten, 7, 14, 22, 32, 40, 56, 63, 79, 111, 119, 125, 159, 175, 184, 191, 199, 208, 223, 239, 248, 263, 271, 280, 303, 311, 343, 351, 359, 390, 399, 408.
Physosiphon Loddigesii, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch, 120.

Pillnitz und die bedeutensten Gärten Dresdens, vom Herrn Schneeberger, 172.
Piperaceae, die des botanischen Gartens, von den Herausgebern, 353.
Pleurothallis, eine neue, vom Herrn Dr. Klotzsch, 289.
— Kultur derselben von Fr. Otto, 290.
Polygonum tinctorium, Bemerkungen über dessen Anbau, vom Herrn Gieseler, 77.
Polygonum tinctorium, Mittheilungen darüber, vom Herrn Jühlke, 39.
Pfropfen im Winter, 326.
Pyrethrum sinense, dessen Kultur, vom Herrn Gräfe, 73.
Recensionen, 216.
Reinigen der Obstbäume, 355.
Reiseanzeige, 8.
Reise von Cuba nach Nord- und Süd-Amerika, vom Herrn Eduard Otto, 145, 153, 163, 171, 179.
Ribes sanguineum, zu schneiden, 355.
Rosenkultur, Beiträge dazu, vom Herrn Görner, 113.
Schistocarpha bicolor, etwas darüber, vom Herrn Dr. Klotzsch, 177.
— — deren Kultur, von Fr. Otto, 179.
Schulgärten, Anregung zur Gründung derselben, vom Herrn Seitz, 20.
Steckreiser, durch Anwendung der Kohle zu vermehren, vom Herrn Dr. Zuccarini, 1.
Trauben, Zeitigen derselben, 326.
Tropaeolum tuberosum, dessen Kultur, vom Herrn Ebermann, 79.
Vegetable Marrow, einiges darüber, vom Herrn Ebermann, 78.
Vegetation am Schwanenflusse, 11, 21, 62, 70, 77, 86, 94, 100.
Vermehrung der Warm- und Kalthauspflanzen, vom Herrn Müller, 283.
Vermehrungsmethoden durch Stecklinge bei Jakob Makoy in Lüttich, vom Herrn Emil Sello, 108.
Weinstock, über das Beschneiden desselben, vom Herrn Immisch, 122, 131.
Weinstock, Kultur desselben in Thomery, vom Herrn Emil Sello, 265.
— — — — — 379.
— — — — — Bemerkungen dazu, 407
Weintreiberei, späte, vom Herrn Rietner, 17.

2. Reiseanzeige.

Reiseanzeige von Herrn Lüders, 8.

3. Briefliche Mittheilungen.

Briefliche Mittheilung über einige Cacteen, 287.
Ueber Vermehrung der Landrosen, 311.

4. Beförderungen.

Lucas, 376.
Seitz, 376.

5. Nekrolog.

Karl August Skell, 255.

6. Bücheranzeigen, Recensionen, Bibliographisches, Literarisches.

Abbildung und Beschreibung blühender Cacteen vom Dr. Pfeiffer und Fr. Otto, 312.
Abbildung seltener Pflanzen des Königlichen botanischen Gartens zu Berlin (Icones plantar. rar. hort. regii Berol.) von Link, Klotzsch und Otto, 296, 376.
Buch der Rosen, vom Freiherrn von Biedenfeld, 216.
Icones et descriptiones Hydrangearum etc. Auctoribus Dr. de Siebold et Dr. Zuccarini, 392.
Kultur der Georginen in Deutschland, von Neumann, 408.
Neuer Nachtrag zum vollständigen Lexikon der Gärtnerei und Botanik, von Dietrich, 312.
Sertum orchidaceum, von Lindley, 327, 335.

7. Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Böckmann: Katalog Haarlemer Blumenzwiebeln, 312.
Haage jun.; Preis-Verzeichniß der Cacteen, 16.
— — Preis-Verzeichniß verkäuflicher Pflanzen, 24.
Kob: Verzeichniß seiner Cacteen, 360.
Schelhase: Preis-Verzeichniß der Cacteen, 152.
Schiebler und Sohn: Pflanzen-Katalog, 64.

8. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind oder über deren Kultur gesprochen worden.

Aërides quinquevulnera, 335.
Aganisia pulchella, 303.
Agave brachystachys, 274.
— revoluta, 274.
— undulata, 274.
Aquilegia glauca, 400.
Arbutus laurifolia, 32.
Aristolochia caudata, 23.
Aspasia epidendroides, 319.
Barnardia scilloides, 160.
Batemannia Colleyi, 392.
Bellis perennis, 377.
Berberis empetrifolia, 239.
Bignonia Tweediana, 400.
Bouvardia angustifolia, 40.
— splendens, 119.
— triphylla, 351.
Brassavola cordata, 120.
— glauca, 319, 399.
— Perrinii, 8.
— venosa, 352.
Brassia Lanceana var. viridiflora, 192.
Brassica Napus, 219, 301.
— oleracea, 218, 220.
Brassica Rapa, 219, 308.
Brugmansia sanguinea, 193.
Calanthe plantaginea, 328.
Calostemma carneum, 239.
— luteum, 199.
Catasetum maculatum, 319.
— Russelianum, 111.
Cattleya Aclandiae, 408.
— Skinneri, 318.
— superba, 327.
Ceanothus pallidus, 199.
Centaurea pulcra, 240.

Cereus Calicochos, 40.
— cometes, 339.
— Ehrenbergii, 282.
— gladiatus, 235.
— lamprochlorus, 236.
— latifrons, 390.
— leucanthus, 175.
— Martianus, 22.
— multiplex, 191.
— pugioniferus, 236.
— resupinatus, 10.
— rostratus, 236.
— senilis, 236.
— tenuis, 407.
Chaerophyllum bulbosum, 92.
Chenopodium Quinoa, 92.
— rubricaule, 93.
Chorizema lancifolium, 55.
Chysis aurea, 55.
Clematis lathyrifolia, 15.
Cobaea macrostema, 112.
Coelogyne ocellata, 22.
— Wallichiana, 208.
Coleophyllum Ehrenbergii, 185.
Conanthera bifolia,
Convolvulus Batatas, 117.
Cucurbita Succado, 78.
Cycnoches maculatum, 336.
— ventricosum, 319.
Cymbidium pendulum, 239.
Cyrtochilum maculatum, 328.
— — var. Russelianum, 318.
— mystacinum, 15.
Dahlia excelsa, 135.
— glabrata, 248.
Dendrobium formosum, 16.
Deutzia corymbosa, 80.
Diplopeltis Hügelii, 40.
Drymaria cordata, 299.
— cubensis, 298.
— gracilis, 299.
— villosa, 298.
Echeandia leucantha, 275.
Echinocactus arrigens, 161.
— campylacanthus, 337.
— coptonogonus, 223.
— Courantii, 221.
— debilispinus, 131.
— dolichacanthus, 228.
— electracanthus, 228.
— ensiferus, 229.
— erinaceus, 214.
— hystrichocentrus, 131.
Echinocactus Jenischianus, 406.
— Lemarii, 215.
— mammulosus, 247.
— melocactoides, 229.
— minax, 215.
— Mirbelii, 223.
— Monvillii, 214.
— pentacanthus, 229.
— platyceras, 221.
— porrectus, 215.
— pumilus, 222.
— stellatus, 338.
— subporrectus, 228.
— tetracanthus, 214.
— theionacanthus, 222.
— Vanderaeyi, 222.
Edwardsia microphylla, 6.
— myriophylla, 6.
Epacris obtusifolia, 64.
Epidendrum aromaticum, 319.
— aurantiacum, 317.
— cepiforme, 22.
— densiflorum 191.
— glumaceum 80.
— incumbens, 318.
— macrochilum, 318.
— patens, 224.
— rhizophorum, 319.
— Skinneri, 317.
— Stamfordianum, 318.
— vitellinum, 304.
Epimedium violaceum, 399.
Euphorbia jacquiniaeflora, 356.
Eutoca Menziesii, 8.
Fabiana imbricata, 15.
Fragaria chiloensis, 385, 393.
Fuchsia fulgens, 193, 263.
— Standishii, 80.
Gardoquia multiflora, 56.
Gelasine azurea, 112.
Genista bracteolata, 208.
Gesnera barbata, 55.
— cochlearis, 160.
— mollis, 391.
Gonolobus hispidus, 160.
Grammatophyllum multiflorum, 32.
Grevillea dubia, 224.
Hakea dactyloides, 7.
Hariota Saglionis, 247.
Hartwegia purpurea, 319.
Hermannia alnifolia, 323.
— althaeifolia, 307.
— angularis, 330.
— angustifolia, 332.
Hermannia aurea, 321.
— candicans, 307.
— cluytiaefolia, 332.
— cuneifolia, 323.
— decumbens, 308.
— denudata, 329.
— discolor, 314.
— disermaefolia, 313.
— disticha, 322.
— flammea, 325.
— fragrans, 307.
— glauca, 330.
— hirsuta, 322.
— holosericea, 324.
— inflata, 306.
— incana, 314.
— lavandulifolia, 332.
— leucanthemifolia, 330.
— micans, 315.
— multiflora, 324.
— odorata, 331.
— plicata, 314.
— scabra, 323.
— scordifolia, 324.
— trifurcata, 332.
— velutina, 331.
— venosa, 315.
Hexopia crucigera, 319.
Hibiscus armeniacus, 403.
— Cameronii, 55.
— hispidus, 403.
— Rosa sinensis, 41.
— sphaerocarpus, 402.
— ternatus, 403.
— Trionum, 402.
— vesicarius, 402.
Hippeastrum solandriflorum, 56.
Huntleya violacea, 328.
Impatiens glanduligera, 200.
— macrochila, 125.
— tricornis, 126.
Ipomoea longifolia, 200.
Iris fragrans, 79.
Laelia anceps, 271.
— autumnalis, 391.
— cinnabarina, 328.
— furfuracea, 344.
— rubescens, 359.
— superbiens, 318.
Lasiandra petiolata, 22.
Lathyrus latifolius albus, 40.
Lepismium commune, 14.
Lilium lancifolium, 55.
— speciosum var. albiflorum, 160.

Liparis Walkeriae, 23.
Lobelia heterophylla, 40, 160.
Lopezia lineata, 352.
Lupinus leptocarpus, 352.
Macropodium nivale, 280.
Malva purpurata, 390.
Mammillaria aeruginosa, 338.
— arietina, 212,
— aulacothele, 205.
— aureiceps, 206.
— ceratocentra, 130.
— cirrhifera, 212.
— clava, 282.
— coronata, 338.
— crassispina, 406.
— crocidata, 212.
— daimonoceras, 204.
— deflexispina, 205.
— diacantha, 203.
— diaphanacantha, 247.
— dolichocentra, 203.
— echinocactoides, 281.
— elephantidens, 198.
— elongata, 170.
— erecta, 203.
— gladiata, 162.
— horripila, 205.
— impexicoma, 204.
— leucocentra, 130.
— leucotricha, 338.
— longimamma, 130.
— loricata, 162.
— microceras, 205.
— nobilis, 282.
— pentacantha, 406.
— phymatothele, 129.
— polycentra, 130.
— spinosissima, 204.
— subtetragona, 169.
— sulco-lanata, 198.
— versicolor, 170.
— xanthotricha, 338.
Mandevilla suaveolens, 125, 224.
Marica humilis var. lutea, 343.
Maxillaria cucullata, 159.
— Skinneri, 319.
Melocactus crassicostatus, 213.
— crassispinus, 10.
— Brongniartii, 213.
— goniodacanthus, 212.
— obtusipetalus, 213.
Miltonia candida, 327.
— — var. flavescens, 192.
— Clowesii, 336.
Monachanthus roseo-albus, 224.
Morina longifolia, 311.
Myanthus spinosus, 263.
Nemophila atomaria, 64.
Odontoglossum grande, 319.
— maculatum, 248.
Oenothera bifrons, 14.
Oncidium ampliatum, 319.
— Huntianum, 280.
— leucochilum, 317.
— ornithorhynchum, 127, 319.
— pachyphyllum, 343.
— sanguineum, 328.
— stramineum, 176.
Opuntia Auberi. 282.
— aoracantha. 238.
— diademata, 246.
— eburnea, 238.
— pulverulenta, 407.
— retrospinosa, 238.
— Turpinii, 246.
Osbeckia canescens, 191.
Oxalis discolor, 257.
— esculenta, 93.
— lilacina, 258.
Paeonia, 39.
Passiflora Mooreana, 63.
Patersonia sapphirina, 15.
Pentlandia miniata, 40.
Pentstemon gentianoides var. coccinea, 55.
Phajus bicolor, 327.
Phlogacanthus curviflorus, 159.
Physosiphon Loddigesii, 121.
Phytolacca decandra, 31.
Pleurothallis tridentata, 289, 290.
Polygonum tinctorium, 39, 77.
Portulaca Thellusonii, 303.
Puya coerulea, 159.
Pyrethrum sinense, 73.
Rheum crassinervium, 91.
Rhododendron campanulatum, 7.
— caucasicum, 344.
Rigidella flammea, 176.
Saccolabium compressum, 336.
Salvia patens, 343.
Satyrium pustulatum, 184.
Schistocarpha bicolor, 177, 179.
Scilla pratensis, 16.
Sobralia Liliastrum, 328.
Solanum crispum, 223.
— uncinellum, 176.
Sollya linearis, 80.
Spiraea vacciniifolia, 191.
Spironema fragrans, 408.
Sprekelia cybister, 303.
Stanhopea oculata, 317.
Statice, 54.
Statice arborea, 64.
Stenomesson latifolium, 264.
Stevia breviaristata, 192.
Stylidium fasciculatum, 391.
Thysanotus intricatus, 80.
Tradescantia iridescens, 303.
— tumida, 359
Trigonidium Egertonianum, 319.
Tropaeolum tuberosum, 79, 94.
Tulipa maleolens, 32.
Tweedia coccinea, 40.
Verbascum tauricum, 224.
Zygopetalum africanum, 344.

9. Autoren,

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Berg, 115, 129.
Bernhardi, 249, 325.
Bouché, P. C., 401.
Buchner, 67.
Burchardt, 189, 194, 203, 212, 221, 228, 235, 246.
Dietrich, 105, 128, 161, 169, 209, 216, 230, 305, 313, 321, 329, 353.
Dyck, Fürst von Salm-Reifferscheid, 9, 57.
Ebermann, 78, 79.
Gieseler, 77.
Görner, 113, 377.
Gräfe, 73.
Harmsen, 207.
Hornschuch, 25, 35, 43, 50.
Jannack, 33, 41, 42.
Immisch, 123, 131.
Jühlke, 39, 100.
Klotzsch, 121, 177, 185, 257, 273, 275, 289.
Lemaire, 189, 194, 203, 212, 221, 228, 235, 246.
Lüders, 8.
Lucas, 2, 65.
M . . ., W., 31.
M'evoy, 395.
Müller, 283.
Neubert, 110.

Neumann, 363.
Rietner, 17, 39, 47, 54, 217, 225, 233, 244, 252, 259, 268, 276, 284, 293, 300, 316, 385, 393.
Otto, Eduard, 145, 153, 163, 171, 179.
Otto, Friedrich, 97, 105, 179, 186, 193, 201, 209, 258, 274, 275, 290, 305, 313, 321, 329, 353.
Peltzer, 326, 355.
Pfeiffer, 281, 406.
Poiteau, 135, 379.
Regel, 81, 137, 148, 156, 165, 181, 187, 297, 345, 404.
Schauer, 89, 361, 369.
Scheer, 333, 339, 347, 357, 367.
Scheidweiler, 337.
Schneeberger, 172.
Schramm, 97.
Seitz, 5, 20, 49, 72, 256.
Sello, Emil, 108, 117, 118, 265, 290.
Warszewicz, 241.
Wenderoth, 6.
Winterling, 253, 261, 269, 278, 285, 294.
Zuccarini, 1.

Literarische Anzeige.

Im Verlage der Gebr. **Bornträger** zu Königsberg erschien so eben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Kreyssig, W. A., Handbuch zu einem natur- und zeitgemäßen Betriebe der Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange. Zweite ganz umgearbeitete und vervollständigte Auflage. Vollständig in 4 Theilen. Mit 4 Tafeln Abbildungen. gr. 8. Preis 6½ Rthlr.

Diese völlig umgearbeitete, die klimatischen Verhältnisse aller Länder Mittel-Europas berücksichtigende neue Ausgabe eines weit verbreiteten Werkes kann mit Zuversicht allen denkenden Landwirthen empfohlen werden. Der Verfasser stellte sich die Aufgabe: die lebendig fortschreitende Entwickelung der Landwirthschaft darzuthun, und überall das Beste als Ziel hinzustellen, indem er zugleich Mittel und Wege bezeichnete, die unter den verschiedenen landwirthschaftlichen Verhältnissen zu denselben führen. Die Erfahrung einer vierzigjährigen Praxis, und die Benutzung der Werke von Burger, Schwarz, Koppe und Block bezeichnet der dem landwirthschaftlichen Publikum genugsam bekannte Verfasser als den Stützpunkt dessen, was er in dem vorliegenden Werke darbietet.

Jede solide Buchhandlung wird dieses reichhaltige und als tüchtig anerkannte Werk gern zur nähern Einsicht und eigenen Prüfung vorlegen.

Ferner:

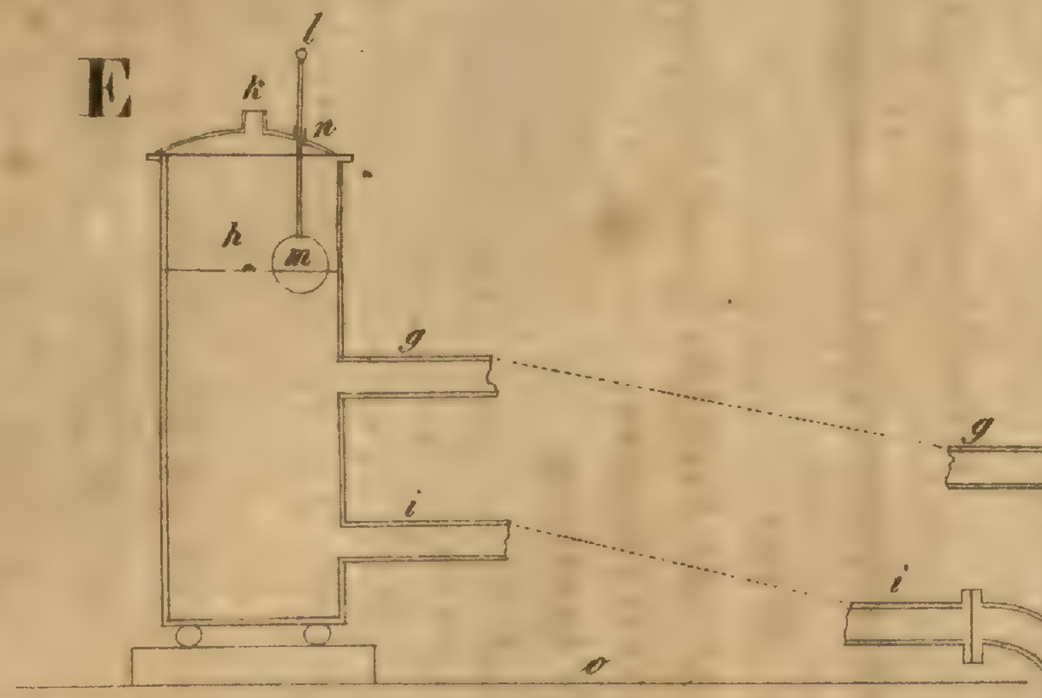
Schmalz, Fr., Theorie des Pflanzenbaues, mit Beispielen aus der Erfahrung im Großen erläutert und bestätigt. Eine Anleitung den möglichst höchsten Ertrag aus dem Boden zu ziehen. gr. 8. 1840. geh. Preis 1¼ Rthlr.

Nauckſche Buchhandlung.

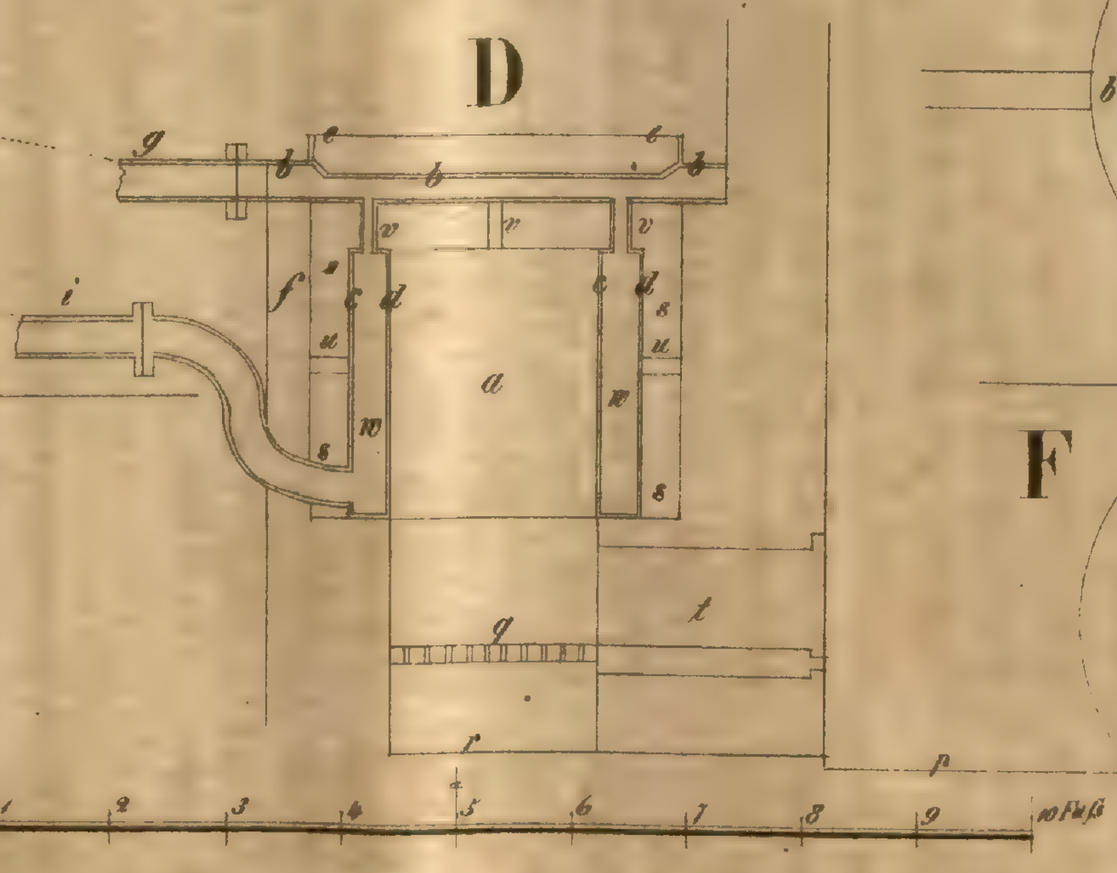
☞ **Hierbei vom Herrn Christian Degen zu Köstritz bei Gera:**

1. **ein Verzeichniß über dichtgefüllteste meistens englische und deutsche Pracht-Georginen,**
2. **ein Verzeichniß über Gartenzierpflanzen- und Gemüse-Samen,**
3. **ein Verzeichniß über Pensée's und Chrysanthemum indicum.**

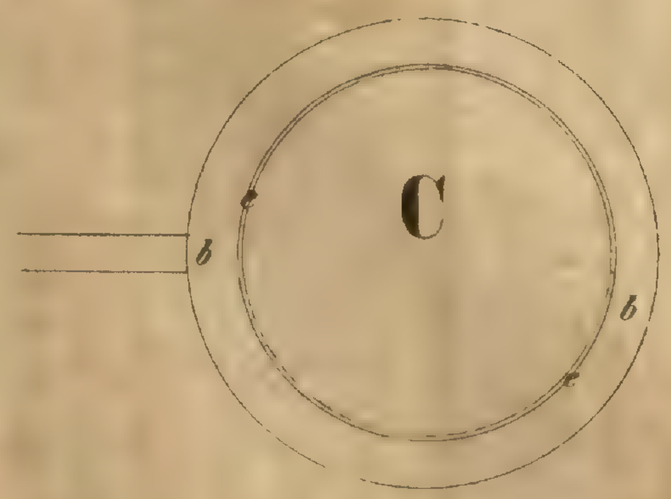
E


l
k
n
h
m
g
i
o

D


g
e
b
v
f
d
s
u
a
w
q
t
r
p

C

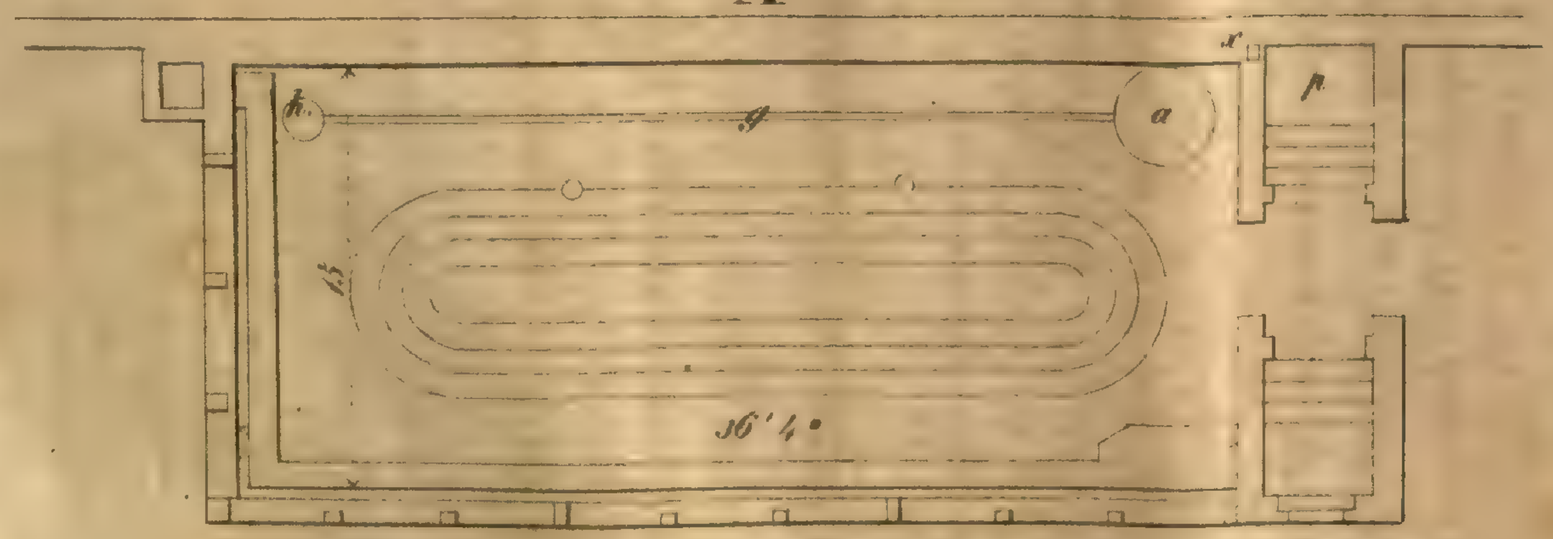

b

F

f
w
s
d
a
r
m

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10 Fuß

A


h
g
a
f
s
15
36' 4"

B

y

10
20
30
40
50 Fuß.

General-Register

über

den Inhalt der ersten sieben Jahrgänge

der

Allgemeinen Gartenzeitung

von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Dr. der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Berlin, 1840.
Verlag der Nauckschen Buchhandlung.

Vorwort.

Den wiederholt und dringend geäußerten Wünschen mehrerer Leser der in Berlin erscheinenden Allg. Gartenzeitung zuvorkommend und zugleich das Bedürfniß anerkennend, hat die Verlagshandlung ein General-Register über die bis jetzt erschienenen Jahrgänge derselben anfertigen lassen. Dasselbe enthält außer den alphabetisch zusammengestellten Registern der einzelnen Jahrgänge, noch manches in diesen Uebersehene und wird namentlich dadurch dem eigentlichen Zweck mehr entsprechen, daß es nicht blos, wie bisher, ein Verzeichniß der Abhandlungen lieferte, sondern vorzugsweise auch als Sachregister zu benutzen ist. Es hat sonach auch eine ganz andere Gestalt annehmen müssen, wodurch die früheren neun Rubriken jetzt auf vier reduzirt worden sind. Das Verzeichniß der Abhandlungen ist nämlich mit den Correspondenz-, geschichtlichen, Reise-Nachrichten ꝛc. verschmolzen, der wesentliche Inhalt dieser Rubriken ausgezogen und so das Sachregister gebildet worden. Die zweite Hauptabtheilung bildet das Namen-Register und zwar der Pflanzen und Autoren, jedes in sich alphabetisch geordnet, und als Anhang zum Ganzen sind endlich die Nachweisungen der Bücher-Recensionen hinzugefügt.

Wenn gleich der Hauptzweck dieses Registers der ist: den Besitzern der ersten sieben Jahrgänge der Allg. Gartenzeitung das Aufsuchen und Nachlesen in denselben zu erleichtern, so hat dasselbe jedoch noch den Vortheil, auch den mit unserer Gartenzeitung bisher Unbekannten, eine vollständige Uebersicht von ihrem Inhalte zu verschaffen. Ihre Vielseitigkeit und mannigfaltiger Inhalt wird nun erst recht bemerklich werden und dieselbe sich hierdurch noch mehr Freunde erwerben.

Berlin, den 30. April 1840.

Die Verlagshandlung.

Register.

Die römischen Ziffern bezeichnen die Nummern der Jahrgänge; die arabischen, die Seitenzahlen.

I. Sachregister.

Abart, s. Art.

Abies cephalonica, Naturgeschichte derselben, v. Loudon, VI. 139.

Acanthaceae, eine neue Gattung daraus, v. Klotzsch, VII. 305. — Kultur derselben, v. Fr. Otto, VII. 308.

Acacien, einige neuholländische v. Dietrich I. 81. — Beschreibung der neuholländischen mit gefiederten Blättern, von demselben. III. 81. — Kultur derselben, v. Fr. Otto, III. 85. — die Wurzeltriebe bilden, V. 21.

Acclimatisationsversuche in Montpellier v. Delile, V. 138, 146.

Aepfelsorten zum Einmachen, VII. 110.

Afrika, Süd-, Nachricht über die von dort mitgebrachten Pflanzen, I. 157.

Agave americana, briefliche Mittheilung darüber, V. 358. — deren Naturgeschichte v. Wickström, I. 145. — Beschreibung, VI. 198. — blühende, IV. 39.

— geminiflora, die in München geblüht hat, II. 382.

Agricultur-Museum der Herren Lawson in Edinburg, v. Ed. Otto, III. 44.

Ailanthus glandulosa, III. 116. — Berichtigung dazu, III. 152.

Alpen, Salzburger, Reisebericht v. Lucas, V. 27.

Alpenpflanzen, Kultur derselben v. Jannack, II. 105. — Verkauf lebender, II. 328.

Alstroemerien, Bemerkungen zur Kultur derselben, v. Fr. Otto, VI. 368. — Winden der Blattstiele derselben, II. 379.

Amaryllideen, Naturgeschichte und Kultur derselben, v. Kreyssig, IV. 161, 171, 177, 186, 194, 203, 209, 218, 226, 233 u. s. w.

Amaryllis formosissima, Bemerkungen darüber v. R... VI. 121.

— rutila nebst Varietäten, v. den Herausgebern, V. 69.

Ameisen, Verminderung derselben in den Gärten v. W. E. Bosse, IV. 407.

Amorpha fruticosa, über eine monströse Form derselben, v. Wenderoth, IV. 116.

Amygdalus pumila flore pleno, v. Nietner, VI. 289.

Ananas, Kultur derselben, v. Forsith, mit Abbildungen, III. 257. — V. 13. — v. Guidon, VI. 316. — v. Knight I. 235. — v. Warren, II. 340. — auf Madeira, VI. 120. — große, VI. 150. — merkwürdige, V. 405.

Ananas und Melonen in Gruben durch Dampf zu ziehen, v. H. Smith, I. 41.

Ananaskirschen, deren Kultur v. Dietrich, I. 114.

Ananastreiberei, v. Knowlys, mit Abbildungen I. 281.

Anbau, jähriger Pflanzen, Bemerkungen darüber v. Mörch, III. 331.

Anbau und Kultur der Sumpf- und Wasserpflanzen, v. Barth, III. 377.

Andeutungen zur zweckmäßigen Kultur nordamerikanischer Pflanzen, v. Fr. Otto, III. 361.

Andromeda hypnoides und A. tetragona, etwas darüber, VI. 244.

Andromeden und Kalmien, Kultur derselben v. Pfau, V. 134.

Andropogon cristatus und Schoenanthus, über dieselben v. Nees von Esenbeck, III. 265.

— squarrosus. III. 288.

Anwendungen des Mooses zur Unterlage in Töpfen, v. Richter, III. 394.

Anzeige von blühenden Pflanzen, II. 56, 104.

Aphis, schädliches Thier, V. 101.

Apfelbaum, Fortpflanzung des Mutter-Oslin oder Bur-Knot, v. Duncan, III. 324.

Apricosen und deren Varietäten v. Thompson I. 172.

Apricosenbäume zu erziehen v. Seitz, V. 249.

Apricosentreiberei, v. Nietner, VII. 17. 25.
Aragua, Reisebericht von dort, IV. 324, 330.
Araucaria, über dieselbe, III. 205, 211.
Arboretum britannicum v. Loudon, Ankündigung desselben III. 62. — Mittheilungen daraus, VII. 93, 101, 108, 119, 126, 134, 140, 150, 159, 165, 174, 181, 189, 197.
Arboretum von neuholländischen Pflanzen, V. 21.
Arbutus Andrachne, der berühmte in Edinburg, v. M'Nab, V. 286.
Argemone Hunnemanni, Kultur und Beschreibung von den Herausgebern, I. 298.
Aroideen, Kultur derselben, V. 401.
Arracacha, Kultur und Beschreibung v. De Candolle, II. 35.
Arracacha esculenta, weitere Nachricht über deren Kultur, IV. 139.
Arrow-root, otaheitische Methode sie zu bereiten v. Mathews, I. 54.
Art, Abart, Spielart und Bastard, was darunter verstanden wird, v. Dietrich, VII. 257.
Artischocken, das Durchwintern derselben v. Linse, V. 387. — ganz und gar genießbar zu machen, I. 218. — sehr groß zu ziehen, I. 220.
Asche von Holzkohlen, über der Anwendung, v. Tourner, IV. 38.
Aspidiotus Nerii, schädliches Thier, V. 99.
Asseln, siehe: Kellerwürmer.
Aurikelkultur, v. C. D. Bouché, I. 395, 401.
Ausbrechen der Blüthen, wider dasselbe bei Gurken und Melonen, v. Bethold, IV. 102.
Ausstellung, siehe: Blumen- und Pflanzen-Ausstellung.
Auswuchs auf den Blättern der Linden, III. 294.
Auszug aus der Eröffnungsrede des Herrn Héricart de Thury, VI. 331.
Averrhoa Carambola, deren Kultur, VII. 242.
Azaleen, Kultur derselben im freien Lande, v. Pfau, III. 25.
Azalea indica, Bemerkungen darüber v. Wenderoth, V. 97.

B.

Balsaminen, zwei wenig bekannte, v. Nietner, III. 288.
Baltimore, Reisebericht v. Beyrich, I. 384.
Bambusrohr, III. 288.
Bananen v. H. Tenore, I. 354. — fruchttragende, IV. 214. V. 125. VI. 20. VII. 111.
Banksien u. Dryandren des botan. Garten, v. Fr. Otto, III. 1.
Barbaratag, St., und andere Heiligentage, v. Seitz, VI. 50. — Beitrag dazu, v. Dern, VI. 183.
Bast, statt dessen Fäden der Säcke, worin aus Havannah der Kaffee gebracht wird, IV. 271.
Bastard, siehe: Art.
Bataten, deren Kultur, VII. 110.
Baumfrüchte, Bemerkungen über natürliche und künstlich verspätete Reifzeit derselben, v. Dotzauer, VI. 370.
Bäume zu verpflanzen, v. Loudon, I. 96. — v. Nietner, IV. 1. — nordamerikanische, die sich zur Anzucht in den deutschen Forsten eignen, v. Beyrich, II. 292. — Fortpflanzung derselben durch Schößlinge im Sommer, v. Knight. VII. 398. — Spalier-Bäume, Verheerung derselben durch Insekten, Mehlthau, v. Senex, III. 213.
Beaufortia splendens, Kultur und Beschreibung von den Herausgebern, II. 273.
Begonia discolor oder Evansiana, etwas darüber v. Nietner, VI. 291.
Begonien, über die Kultur, v. Nönnenkamp, VII. 3. — der Gärten, deren Beschreibung und Kultur, von den Herausgebern, IV. 345, 353.
Beitrag zur zoologischen Belebung der Blumengärten, v. Nietner, IV. 359.
Beize zur Conservirung des Holzes, v. Herrmann, VI. 86.
Bejuka-Pflanze, etwas darüber v. Brückner, VII. 279. — fernere Nachricht darüber v. Moritz, VII. 319.
Belebung, zoologische der Blumengärten, IV. 359.
Belgien, einige Notizen darüber, v. Mayer, VII. 59. — Auszug aus einem Berichte über eine Reise dorthin, v. Raffeneau-Delile, VI. 92.
Bemerkungen über Du Mont de Courset, v. Hericart de Thury, III. 391, 397, 404.
Benthamia fragifera, II. 320.
Beschatten der Pflanzen, Material dazu, v. Nietner, II. 345.
Beschneiden der Gewächshauspflanzen, v. Fr. Otto, VII. 201.
Beta Cicla brasiliensis als Zierpflanze, v. Nietner, III. 348.
Betle-Pfeffer, Piper Betle, siehe: Pfeffer, I. 222.
Bewässerung des Gartenbodens v. H. Knight, I. 332.
Beyrich, Reisenachricht, I. 171, 384. II. 15, 292. — Nachricht über dessen Tod, II. 384.
Bibliographisches, 23. VII.

Bignonia jasminifolia, kurze Notiz über das Blühen derselben, V. 328.
Birnbäume, Ringeln derselben, v. van Mons, I. 217.
Birnsorten zum Einmachen, VII. 110.
Blätter, welke, Schaden, welchen die Pflanzen durch das Abschneiden derselben erleiden, v. Neumann, VI. 30.
Bletia Tankervilliae, Kultur derselben, VI. 243.
Blick auf Italiens Gärten, v. Gerhard, III. 121, 129, 177, 185, 225, 233, 241, 249, 281, 289, 297.
Blume, Farbe- und Formveränderung in derselben, I. 219.
Blumen, abgeschnittene, welche zu welken anfangen, wieder zu beleben, V. 352.
Blumenausstellung in Berlin, I. 125. — in Dresden, II. 97. — zu Chiswich, v. Ed. Otto, II. 189. — zu Gent, v. Courtois, II. 126. — in Wien, I. 121.
Blumenausstellung beim Justizrath Meyer in Berlin, II. 40. 64. — III. 103. — IV. 104, 112. — V. 119. VI. 127. — VII. 128.
Blumen- und Fruchtausstellung des Gartenvereins in Hannover, v. C. B. IV. 372. — in London, IV. 213.
Blumen- und Pflanzenausstellung in Sheffield in England, IV. 371.
Blumenbouquet, schönes, VI. 8.
Blumenkultur, Beiträge v. Bosse, I. 149, 153.
Blumen- und Gemüsekultur in Berlin, I. 88.
Blumengarten, Plan eines solchen v. Brown, mit einer Abbildung, I. 345.
Blumengärten, zoologische Belebung derselben, IV. 359.
Blumengestelle des H. Toussaint, mit einer Abbildung, I. 62.
Blumenhandlung in Berlin, I. 408.
Blumenkohl, Behandlung desselben, v. Haage jun., I. 337. — Kultur desselben, II. 72. — Beitrag dazu, v. H., V. 117. — frühe Kultur desselben, v. Pfau, VI. 117.
Blumentreiberei in Berlin, v. Sauer, IV. 31. — zu Herrenhausen, v. Wendland, III. 137.
Blumisterei, III. 184.
Blüthen, Ausbrechen derselben bei Gurken und Melonen ist schädlich, IV. 102.
Bodenwärme, deren Anwendung bei tropischen Pflanzen, v. Fr. Otto, V. 17.
Bohne, Varietäten der großen oder Saubohne, v. Gordon, II. 316.
Bohnen, deren Reife zu beschleunigen, VII. 111.
Bollen, Mittel sehr große zu erhalten, II. 398.
Botanik, Zustand derselben auf Japan, v. H. v. Siebold, I. 138.
Bouget, schönes Blumen-, VI. 8.
Bouvardia triphylla, Kultur derselben, v. Mearns, III. 156.
Brasilien, Bericht über die Vegetation dort, VII. 291, 300.
Brexia madagascariensis, Beitrag zur Kultur, v. Fr. Otto, V. 280.
Bromeliaceae, eine neue Gattung aus dieser Familie, v. den Herausgebern, IV. 297. — über eine neue Pflanze aus dieser Familie, v. Zuccarini, VI. 257. Siehe auch: Guzmannia und Hechtia.
Brugmansia sanguinea, einiges darüber, V. 342.
Buchwald in Schlesien, eine Reisenotiz, II. 321.
Bur-Knot, siehe: Apfelbaum.

C.

Cactuspflanzen, Bemerkungen über diese Familie, v. H. Turpin, I. 305, 313. — des botanischen Gartens in Berlin, I. 361. — deren geographische Verbreitung in Brasilien, v. H. v. Martius, I. 134, 141. — von der Westküste von Amerika, v. H. J. M., I. 210. — Anzeige von einigen Arten, v. Lehmann, III. 228. — Beiträge zur genaueren Kenntniß derselben, v. Dietrich, VII. 151. — Behandlung derselben, v. Green, II. 309. — Beitrag zur Kultur derselben, v. Green, IV. 300. — v. Pfeiffer, III. 9. VI. 85. — v. Berg, VII. 281, 289. — Kultur der das Warmhaus verlangenden, II. 195. — Kultur einiges neuen kriechenden, I. 250. — dieselben zu pfropfen, v. H. Schauer, I. 107. — Temperaturverhältniß, v. Berg, VI. 349, 356. — Samenvarietäten, v. Pfeiffer, IV. 17. — über die Nomenklatur mehrerer, v. Pfeiffer, III. 57. — über einige Irrthümer in deren Nomenklatur, v. Pfeiffer, III. 220. — Beschreibung einiger, v. den Herausgebern, VI. 25, 33. — Beschreibung einiger neuen, v. Pfeiffer, III. 313, 379. IV. 257. V. 369, 377. VI. 273. — Bestimmungsmethode zweifelhafter, v. Pfeiffer, V. 105. — über Lemaire's Beschreibung einiger neuen, v. Pfeiffer, VI. 141, 148. — Vorschlag zu einer neuen Anordnung derselben, v. Pfeiffer, III. 314. — Beschreibung einiger Blüthen derselben, v. Dietrich, VI. 227, 242. — Knospen und Blätter

derselben, v. Zuccarini, V. 192. — Verbreitung und Benutzung derselben, v. Zuccarini, V. 57, 65, 73. — Nachricht von einem prächtigen, I. 45. — in Caracas und La-Guayra, IV. 148, 155. Siehe auch: Cereus, Discocactus, Echinocactus, Epiphyllum, Lepismium, Mammillaria, Melocactus, Opuntia, Pereskia, Rhipsalis.

Cactus-Sammler, Notiz für dieselben, v. Seitz, V. 174. — Aufforderung an dieselben v. Mittler in Leipzig, VI. 271.

Calandrinia grandiflora, Kultur, v. Nietner, II. 129, 197. — spectabilis, deren Kultur und Beschreibung, von den Herausgebern, I. 161.

Calandrinien, Zusatz zur Kultur derselben, v. Nietner, III. 135.

Calceolaria Killiana, etwas darüber, VI. 244.

— robusta, Beschreibung, v. Dietrich, I. 73. — Kultur derselben, v. Otto, I. 85.

Calceolarien, Kultur einiger Arten, v. H. Plant, I. 252. — etwas darüber, v. Otto, I. 4. — Nachricht für die Freunde derselben, v. Jannack, III. 78.

Calliopsis basalis, Kultur und Beschreibung, von den Herausgebern, III. 329.

Calycanthus floridus, d. Vermehrung, v. Neuner, VII. 125.

Camellien, Behandlung derselben, v. Kleemann, II. 28. — Kultur derselben, v. Böckmann, VI. 100. — Kultur derselben im freien Lande, v. H. Schauer I. 177. — Verfahren sie zu treiben, I. 288. — aus Stecklingen zu ziehen, v. Neubert, VII. 178. — beste Erde dazu, VII. 5. — das Abwerfen der Knospen derselben zu verhindern, v. Jannack, VII. 150. — Methode, sie zu vermehren, v. Marquardt, II. 223. — neue, VI. 165. — Anzeige von zwei neuen, III. 230.

Camellia japonica francofurtensis, Mittheilung darüber, v. Rinz jun., II. 342.

— japonica simplex aus Samen zu ziehen, v. Marquardt, III. 337.

— Sophiana, v. Poiteau, III. 224.

Camelliensammlung der H. Gebrüder Baumann, I. 33.

Campanula pyramidalis, Kultur derselben, III. 342.

Caracas, Vegetation daselbst, IV. 148.

Carambole von Ceylon, IV. 39.

Carolinea, über die Arten derselben, v. den Herausgebern, VI. 337.

Carotten (Mohrrüben), das Erziehen der frühen, v. Linse, VI. 100.

Caryota, eine blühende, im botanischen Garten in Berlin, v. den Herausgebern, V. 257.

Caspisches Meer, Reisebericht v. Meyer, I. 131.

Cassava-Wurzel, Bereitung des Mehls aus ihr, III. 349, 356.

Caucasus, Reisebericht v. Meyer, I. 131.

Ceder vom Libanon, Geschichte derselben, v. Loiseleur-Delongschamps, VI. 236, 245, 253, 263, 269, 277, 286.

Cedrus Deodara, Nachricht darüber, v. Poiteau, VI. 103. — Veredlung derselben auf Cedrus Libani, mit einer Abbildung. IV. 155.

Celosia cristata (Hahnenkamm), Kultur derselben, v. H. P. IV. 265.

Cephalophora glauca, III. 94.

Cereus extensus, Nachricht über denselben, v. Wendland, IV. 306.

— grandiflorus, merkwürdige Lebensthätigkeit desselben, v. Dotzauer, VI. 383. — über das Verfahren, denselben bei Tage zum Blühen zu bringen, v. Cyrus, VI. 229.

— hybridus, ein neuer Cactus, I. 72.

— Martianus, Beschreibung und Kultur desselben, v. den Herausgebern, VI. 160.

— Phyllantus, DC. Samenvermischung mit Cereus speciosissimus, IV. 271.

— pteranthus (nycticalus), beschrieben v. Dietrich, II. 209.

Chaerophyllum bulbosum, siehe: Körbelrübe.

Chamaedorea elegans, Bemerkungen darüber, v. Nees von Esenbeck, II. 145.

— Schiediana, Bemerkungen darüber, v. Link, mit einer Kupfertafel, II. 153. siehe auch: Kunthia.

Champignons, etwas darüber, II. 268. — zu ziehen, v. H. Elles, I. 92. — sichere Methode, sie zu erziehen, v. Wales, III. 35. — neue Methode, sie zu erziehen, IV. 70. — Einrichtung, sie zu ziehen, v. Jannack, VII. 79. — Versuch, sehr große zu ziehen, I. 320. — große, V. 405.

Charleston, Reisebericht v. Beyrich, I. 171.

Chenopodium leucospermum, Anbau desselben, v. Ohlendorf, V. 165., und Nachtrag dazu v. Staudinger, V. 166,

— Quinoa, Nachricht darüber, IV. 45. — über dessen Anbau, v. Betzhold, IV. 337.

Chironia Barclayana, I. 172.
Chorizema ovatum, über dasselbe, V. 334.
Chrysanthemum, Kultur des chinesischen, v. Paxton, III. 53.
— indicum, dessen Kultur, v. Richter, II. 369. — neue Anordnung der Varietäten, v. Haworth, II. 97, 105. — Verzeichniß dessen schönster Varietäten, VI. 147.
Cinnamomum, über dessen Anbau, VII. 267.
Cistus, Kultur derselben, II. 111.
Clavija ornata, Beitrag zur Kultur, v. Fr. Otto, V. 280.
Clianthus puniceus, Kultur derselben, V. 207.
Clima, Einfluß desselben auf die Vegetation v. H. J. W. B., I. 242. — Einfluß desselben auf die Pflanzen, VI. 326. — von Chili, I. 109. — der Gegend von Hyères, v. Martius, VI. 299.
Coccus Adonidum, Amaryllidis, Bromeliae und Hesperidum, schädliche Thiere, V. 99.
Cocos nucifera, dessen Keimung, v. H. Bosse, I. 234. — Kultur derselben, VI. 281.
Combretum grandiflorum, Kultur derselben, II. 111.
Commelinaceen, ein neues Genus daraus, v. Scheidweiler, VII. 365.
Compositen, über einige annuelle aus Californien, v. den Herausgebern, V. 217.
Coniferen durch Stecklinge zu vermehren, v. Lindsay, V. 374. — über die Pflanzen aus dieser Familie, VII. 93, 101, 108. 119, 126, 134, 140, 150, 159, 165, 174, 181, 189, 197.
Convolvulus- und Ipomoea-Arten, deren Kultur, v. Fr. Otto, IV. 314.
Cooruwatti-Pflanze in brittisch Guiana, v. Brückner, VII. 125.
Corbet's Heizungsmethode, VII. 5.
Correspondenz-Nachrichten, v. Faldermann, VII. 24.
Couroupita gujanensis, I. 230.
Courset du Mont de, Bemerkungen über ihn, v. Hericart de Thury, III. 391, 397, 404.
Crinum capense, Notiz v. Wendland, siehe auch Wassergewächse, II. 142.
Crowea saligna, über deren Behandlung, VI. 118.
Cuba, Reisebericht v. E. Otto, VII. 186.
Cultur und Culturregeln, siehe: Kultur und Kulturregeln.
Cunningham, Richard, neueste Nachricht über denselben, IV. 156.
Cunninghamia lanceolata, blühende, II. 90.
Cycadeen, Bemerkungen darüber, v. Fr. Otto, II. 86. — die des südlichen Africas, v. Lehmann, mit 5 Steindrucktafeln, II. 81. — Beschreibung und Abbildung einer, IV. 217. — Bemerkungen darüber, VI. 321. VII. 22.
Cycadeen- und Dioscoreen-Stämme, Einweichen und Spritzen derselben, v. Ohlendorf, II. 89.
Cycas circinalis, über Vermehrung derselben, v. Neumann, VI. 204. — über eine blühende in St. Petersburg, v. Faldermann, VII. 24.
Cyclosia, eine neue Orchideengattung, beschrieben v. Klotzsch, VI. 305, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, VI. 307.
Cycnoches chlorochilon, beschrieben v. Klotzsch, VI. 225. — Kultur derselben, v. Ed. Otto, VI. 226.
Cydonia japonica, Vermehrung derselben, v. Nietner, V. 187.
Cypripedium-Arten, Beitrag zur Kultur der nordamerikanischen, v. Fr. Otto, VI. 177. — Beschreibung zweier, v. Scheidweiler, VII. 265.
Cytisus, Kultur der hochstämmigen, v. Nietner, II. 131.
Cytisus chrysobotrys, beschrieben v. Dietrich, V. 121, 122.
Cytisusarten, Veredlung derselben, v. Richter, I. 323.

D.

Dahlien oder Georginen, Kultur, v. Paxton, VI. 357, 365, 372, 379, 389, 396, 401. siehe auch: Georginen.
Daphne, Kultur und Vermehrung mehrerer Arten, v. Jannack, VII. 57.
— Cneorum, Kultur derselben, v. Makoy, II. 215.
Dasylirion, Bemerkung darüber, v. Zuccarini, VI. 258.
Datura suaveolens oder arborea im freien Lande zu kultiviren, v. Green, V. 12.
Deicheln, Anwendung derselben in den Lohbeeten, v. Betzhold, IV. 350.
Dionaea Muscipula, deren Kultur, v. Jannack, II. 217. v. Ed. Otto, IV. 108.
Dioscoreen-Stämme, Einweichen und Spritzen derselben v. Ohlendorf, II. 89.
Diosma-Arten der Gärten, v. Fr. Otto, III. 97.
Diosmeae, über dieselben, v. Fr. Otto, VI. 217.
Discocactus insignis, v. Pfeiffer, V. 241.

Douglas, biographische Nachricht von demselben, IV. 396, 403. — Monument für denselben, IV. 294, 328, 352, 376, 400. V. 64, 136. — Rückerinnerung an denselben, IV. 92. — Ueber dessen Tod. III. 295.
Dracaena Draco, eine in Blüthe stehende, v. Wendland, IV. 805. — sonstige Notiz über dieselbe, V. 248.
Drachenblut, v. Brückner, VII. 126.
Dryandren und Banksien des botanischen Gartens, v. Fr. Otto, III. 1.
Du Mont de Courset, Bemerkungen über denselben, III. 391, 397, 404.
Düngerarten, welche nicht genug berücksichtigt werden, I. 219.
Düngung, Anwendung der animalischen und vegetabilischen — auf Topfgewächse, v. Dotzauer, VII. 1.
Dyckia remotiflora, Kultur und Beschreibung v. den Herausgebern, I. 129.

E.

Echinocactus acutissimus, v. den Herausgebern, III. 353.
— Eyriesii, Bemerkungen darüber, v. Fr. Otto, III. 59.
— hypocrateriformis, Beschreibung und Kultur derselben, v. den Herausgebern, VI. 169.
— leucanthus, beschrieben v. Pfeiffer, III. 244.
— phyllacanthus, Beschreibung und Kultur derselben, v. den Herausgebern, IV. 201.
Eiche, merkwürdige, v. Cadenham, II. 54. siehe auch: Quercus.
Eichenarten, Bemerkungen über einige nordamerikanische, v. E. H. in L., III. 49.
Einführung baumartiger Pflanzen, IV. 91.
Einsammeln der Samen und Pflanzen, v. Fr. Otto, II. 57.
Electricität, Wirkung derselben auf Pflqnzen, I. 287.
Elichrysum bracteatum var. compositum, über dasselbe, v. Haage, V. 12.
Encephalartos, Beleuchtung dieses Geschlechts, v. Miquel, VI. 321.
— lanuginosus, Bemerkungen darüber, v. Miquel, VII. 22.
— Lehmanni, Beschreibung und Abbildung desselben, mit einer Steindrucktafel, IV. 217.
Epacriden, Kultur derselben, II. 196.
Epidendrum articulatum, Beschreibung derselben, v. Klotzsch, VI. 297.
Erbsen, einiges über deren Kultur, v. H., V. 74. — Varietäten derselben, v. Gordon, II. 324, 330. — das Treiben derselben, v. Sauer, II. 377. — Beitrag dazu, v. Baesler, V. 19. — Anfrage wegen des Treibens derselben, IV. 368. — Beantwortung dieser Anfrage v. Betzhold, IV. 402. — außerordentliche Vermehrung einer, V. 405. — frische im freien Lande zu erziehen, v. Linse, V. 5. — die vorzüglichsten Arten derselben, v. Demmler, IV. 35. — Kultur der Späterbsen, II. 398.
Erdarten, leichte Gewinnung derselben, v. Rothey, I. 304.
Erdbeeren, Kultur derselben, v. Broock, II. 53. v. Disney, VII. 5. — Beitrag dazu, VII. 110. — große, IV. 39.
Erdbeeren-Kultivateurs, etwas für dieselben, v. Nietner, VI. 292.
Erdbeer-Treiberei, v. Nietner, II. 401, 409. v. Joyce, VI. 295. — Beitrag dazu, v. Cutchill, V. 261. — verschiedene Varietäten und Kultur der Keens-Erdbeere, v. Nietner, V. 332, 339, 348, 356, 364, 372. — Roseberry-, deren Ursprung, v. Nietner, III. 20.
Erdflöhe, Zerstörung der Kohl- und Rübenarten durch dieselben, VII. 5.
Erdtoffeln durch Schößlinge zu ziehen, v. Nietner, III. 393.
Erica, Kultur derselben, v. Jannack, VII. 147. — Vermehrung und Kultur derselben, II. 390. — Beitrag zur Kultur, v. Zepnick, III. 321. — Kultur der Capischen v. M'Nab, I. 11, 17. — durch Ableger zu vermehren, v. Nietner, IV. 329.
Ericeae, über diese natürliche Ordnung, I. 268, 351.
Eriken-Gärten der Engländer, V. 61.
Erwärmung der Gewächshäuser durch den Athem der Thiere, I. 390. — der Pflanzenbeete in den Warmhäusern, v. Fr. Otto, VI. 57. v. Fintelmann, VI. 91.
Erysimum Perowskianum, v. Dotzauer, VI. 393.
Erythrina, deren Kultur, v. Fr. Otto, II. 254.
— princeps, Beschreibung derselben, v. Dietrich, II. 305.
— rosea, Beschreibung derselben, v. Dietrich, II. 253.
Etikets, hölzerne, zu schneiden, v. P. Fr. Bouché, mit Abbildungen, II. 25. — v. Körte, mit Abbildungen, I. 393.
Eucalyptus-Arten, neuholländische, v. Fr. Otto, V. 297.
Euphorbia fulgens und fastuosa, Kultur derselben, v. Seitz, V. 173.
Euphorbien, zwei neue aus Mexico, v. Klotzsch, II. 26.
Euryale ferox, deren Kultur, v. F. Plaschnick, I. 3.

F.

Farbe- und Formveränderung in Blume und Frucht, I. 219.
Farrenkraut, ein neues schönes v. Otto, I. 185.
Farrenkräuter, über das Wachsen derselben, v. Ward, III. 317.
Federnelken, Kultur der englischen, v. Görner, VI. 361.
Feigen, Kultur derselben, v. Beßhold, V. 153. v. Knight, V. 398. — in Töpfen zu ziehen, I. 221.
Feldbau um Cuchero in Peru, v. Pöppig, IV. 78, 86.
Ferula glauca, Kultur derselben, v. Schelhase, V. 9, und Beschreibung v. Philippi, V. 10.
Feuerstrauch, siehe: Mispel.
Flachs, neuseeländischer, I. 212.
Flöhe, siehe: Erdflöhe.
Flora der schattigen Thäler Chilis, III. 134, 139. — der Mark, Notizen daraus, v. Dietrich, VII. 169.
Flora japonica, v. Dr. v. Siebold, Auszug daraus, VI. 176, 181.
Fortpflanzung der Bäume durch Schößlinge im Sommer, v. Knight, VII. 398.
Fourcroya longaeva v. Nees v. Esenbeck, I. 106.
Fraxinus, Syringa auf denselben zu pfropfen, VI. 166.
— simplicifolia, Bemerkungen darüber, v. Sinning, III. 6.
Frucht, Farbe- und Formveränderung in derselben, I. 219.
Früchte, über das Aufbewahren derselben bei den Römern, VI. 310.
Frühculturtopf, v. Nietner, mit einer Abbildung, V. 137.
Frühtreiberei, Gährungsstoffe, welche bei derselben angewendet werden, VI. 129.
Fuchsien, Beitrag zur Kultur derselben, v. Ed. Otto, IV. 369.
Fuchsia fulgens, einiges darüber, VI. 276.
Fulchironia senegalensis, Leseb. vom Senegal, blühend in Potsdam im April 1833, I. 32.
Funkia undulata, Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, I. 119.
Futterrüben, Anbau zweier, v. Nietner, I. 241.

G.

Gährungsstoffe, verschiedene, welche bei der Frühtreiberei angewendet werden, VI. 129.
Gama-Gras, über dasselbe, IV. 316.
Garten und Gärten, botanische.
— Verwaltung derselben, v. H. Schauer, I. 273. — ob es zweckmäßig sei, in denselben die Pflanzen nach Systemen zu ordnen? VII. 138, 234, 317, 382. — Benutzung des botanischen in Berlin, I. 399. v. Fr. Otto, IV. 385. — schönblühende Pflanzen in demselben, siehe: Pflanzen. — botanische Anlage eines solchen zu Birmingham, I. 117. — botanischer zu Edinburg, v. Ed. Otto, III. 27. — in Greifswalde v. Hornschuch, I. 341. II. 355. V. 198, 273. — in Halle, von v. Schlechtendahl, VII. 261. — botanische Anlage eines solchen in Kasan, I. 191. — botanischer zu München, Nachrichten daraus, v. Seitz, V. 242. — zu Padua, VII. 339. — in Rio de Janeiro, v. H. J. M., I. 133. — zur Geschichte der botanischen in Schlesien, v. Henschel, V. 161, 169, 177, 187. — Nomenklatur in denselben, v. Schauer, II. 348.
Garten und Gärten, nicht botanische.
— über einige deutsche, v. Demmler, II. 289. — Bemerkungen beim Besuch einiger deutschen, v. Morsch, IV. 336, 341. — deutsche, Nachricht von einem englischen Werke über dieselben, V. 299, 309, 315, 323, nebst einer Berichtigung darüber, V. 392. — Besuch der Anhalt-Dessauischen, VI. 265. — Belgiens, Ausflug in dieselben, v. Klier, IV. 244, 252, und Nachtrag dazu IV. 275. — Skizze der englischen von Eduard Otto, I. 385. schönblühende Pflanzen in denselben, siehe: Pflanzen. — Garten der Horticultural Society zu London, VII. 158. — Hannovers, Besuch derselben, v. E. B., IV. 101. Zustand derselben, v. demselben, IV. 98. — Blick auf Italiens, v. Gerhard, III. 121, 129, 177, 185, 225, 233, 241, 249, 281, 289, 297. — der Mark, einige Notizen darüber, v. Demmler, IV. 364. — Nachricht über den Herzoglichen auf der Fantaisie bei Baireuth, v. Jannack, VI. 43. — Nachricht aus den Berliner, I. 6, 30, 56, 62, 72, 80, 88, 104, 280. — Besuch einiger Berliner, v. Sauer, III. 23, 80. VI. 126. — Winterflor derselben, V. 15. — in Dresden, Besuch derselben, v. Fr. Otto, II. 289. v. Jannack, III. 70. — in Hamburg, v. Nietner, II. 275. Nachricht über einige daselbst, v. Ed. Otto, VI. 347. — Neuigkeiten aus München, v. Seitz, VI. 294. — Großherzoglicher zu Oldenburg, Nachricht von demselben, v. Bosse, II. 393. VI. 221. — Beschreibung des Bernstorffschen, v. Linse, VII. 30. — Beitrag zur Verzierung der Gärten, v. Nietner, mit

Abbildungen, V. 129. — kleine, über die Einfassungen in denselben, v. Görner, VII. 33. Bemerkungen dazu, v. Dern, VII. 156. — Anwendung des hydraulischen Kalks in denselben, v. Seitz, IV. 89.

Gartenanlagen, über den Geschmack bei denselben, v. Schoch, III. 65. — in Hamburg, v. Nietner, II. 275. — Benutzung des Nadelholzes zu denselben, II. 405.

Garten- und Ackerbau in Brasilien, v. Lhotsky, VII. 250,

Gartenbau in Chili, III. 107, 114. — Fortschritte desselben in Neu-Vorpommern, v. Jühlke, VII. 116. — über den Zustand desselben in Schweden, v. Dotzauer, VI. 341.

Gartenbaugesellschaft, caledonische, Preisaufgaben derselben, I. 78, 86, 93. — in London, I. 397.

Gartenbauverein, schwedischer, Nachricht darüber, V. 253, 259. — in Moskau, Nachricht über Bildung eines solchen, II. 108.

Garten- und Blumenbau-Verein in Hamburg, Altona und deren Umgegenden, IV. 48. — siehe auch: Gesellschaften.

Gartenboden, Bewässerung desselben, I. 332.

Gartenkultur in Baltimore und Umgegend, briefliche Mittheilung v. Beyrich, II. 15.

Garten-Etablissement des Baron v. Hügel zu Hietzing, v. Abel, VII. 62.

Gärten- und Handels-Etablissements in Paris und Umgebung, v. Schmidt, VII. 253, 263, 268, 276.

Gartengeräthschaften, über den Gebrauch des Schiefers zu denselben, IV. 170.

Gartenkunst, über bildende, v. Dan. Müller, VII. 132.

Gärtnerei, über Gegenstände derselben, v. H. Schulz, I. 178. — allgemeiner Ueberblick der Fortschritte derselben, V. 37, 45. — Verschiedenes aus dem Gebiete derselben, v. Nietner, VI. 289. — Fortschritte derselben an der Südküste Tauriens, VII. 327. — kurze Notizen der Berliner, v. Demmler, VII. 43.

Gärtnerei und Landwirthschaft, Fortschritte derselben in England im Jahre 1837, v. Loudon, VI. 36, 46, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, VI. 47.

Gehölze, Charakteristik einiger in deutschen Gärten vorkommender, v. den Herausgebern, VI. 385.

Gehölzsamen, nordamerikanische, v. Schoch, I. 93.

Gemüse, Kultur desselben in Berlin, I. 88. — das Aufbewahren derselben, VI. 230. — neues, v. Schauer, II. 56.

Gemüse, Nachricht von einem neuen, Pe-Tsai genannt, v. Tessou, VI. 94.

Gemüse, (Frühgemüse), Empfehlung eines guten, v. Demmler, IV. 193.

Genisteae, über dieselben, v. den Herausgebern, V. 121.

Gentiana acaulis, deren Kultur, v. Hornschuch, V. 273.

Georgina, über die Gattung mit ihren Arten, v. Dietrich, I. 196. — Classification derselben, v. Gerhard, II. 29.

Georgine, über eine frühere Abbildung einer gefüllten, von v. Schlechtendahl, VI. 54.

Georginen, Preise einiger in England, VI. 16. — Kultur derselben, I. 278, 283. — Kultur in Flottbeck, v. den Gebr. H. Both, I. 86. — Kultur und Eintheilung derselben, v. Otto, I. 194. — v. Denant, II. 65. — Bemerkungen zu deren Kultur, V. 319. v. Paxton, VI. 357, 365, 372, 379, 389, 396, 401. — siehe auch: Dahlien. — Beiträge zur Kultur, v. Görner, VII. 20. — Kultur der Zwerggeorginen, v. Ohlendorf, III. 73. — Einführung und Veredlung derselben, v. Marnock, V. 403.

Georginen-Knollen, deren Durchwinterung, v. Richter, III. 396. — deren Ueberwinterung im freien Lande, v. Denant, III. 113. — Erziehung junger, zum Versenden, v. C. B., IV. 153.

Geranien-Sortiment, I. 80.

Gesellschaften des Gartenbaues und der Blumenzucht in England, II. 380, 387, 396. — Supplement dazu, III. 61, 74, 77. — V. 93. siehe auch: Gartenbau-Gesellschaft, Verein und Blumenbauverein.

Gesnera caracasana, beschrieben v. den Herausgebern, VI. 347.

— dentata, beschrieben v. Hornschuch, II. 353.

— magnifica, Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, I. 266.

— Merckii, Beschreibung derselben, v. Wendland, VI. 49.

— tribacteata, Kultur und Beschreibung v. den Herausgebern, II. 193.

Gewächse, einige neuere des Münchner Gartens, v. Seitz, II. 242. — exotische, die im Herbst im Freien aushalten, v. Otto, I. 324. — exotische einzugewöhnen, I. 329. — Numeriren derselben, v. Körte, mit Abbildungen, I. 393. — v. P. F. Bouché, mit Abbildungen, II. 25. — neuholländische, Verzeichniß derselben, I. 358. — siehe auch: Pflanzen.

Gewächshäuser, Decorirung und Ausschmückung derselben v. Fr. Otto, V. 393. — Erwärmung derselben durch den Athem der Thiere, I. 390. — Räucherungs-Apparat zur Tödtung der Insekten in denselben, VII. 267. 414. — Zweckmäßigkeit des eisernen und hölzernen Sparrwerkes zu denselben v. Thompson, VI. 178., von Ulrich, VII. 157. — siehe auch: Glashäuser, Winterhäuser, Pflanzenhäuser.

Gewächshauspflanzen, Behandlung derselben von Baxton, I. 353., Bemerkungen zur leichteren Ueberwinterung derselben, von C. D. Bouché, III. 17. — Behandlung der warmen, von Held, II. 49. — Kultur der warmen, V. 335. — Kultur der warmen, schönblühenden, von Fr. Otto, V. 112. — Beschneiden derselben von Fr. Otto, VII. 201. — kalte, neue Methode sie zu vermehren, mit Abbildungen, VI. 156. Vermehrung derselben durch Stecklinge, v. Ed. Otto, IV. 49.

Gewebe, hanfene, die vor dem Verstocken sicher sind, v. Tannhäuser, VII. 255.

Gilia tricolor, etwas darüber, von Nietner, III. 273.

Ginkgo, über den ersten fruchttragenden, von Delile, IV. 131.

— biloba, Bemerkungen darüber, v. Dern, VI. 189.

Gladiolus Hallenii, III. 294.

Glashäuser, über die Vorderfenster derselben, von Fintelmann, mit Anmerkungen von Schramm, III. 380. siehe auch Gewächshäuser, Pflanzenhäuser, Winterhäuser.

Gleditschia triacanthos, Pflanzung einer solchen am Grabe des Gleditsch, III. 150.

Gloriosa superba, (Prachtlilie), Kultur derselben, v. Ohlendorff, IV. 33, mit Nachtrag, von Plaschnick, IV. 34.

Gloxinia, über diese Gattung, III. 246. — die Arten und Abarten derselben, v. den Herausgebern, V. 232. — über eine neue aus Samen gezogene Hybride, v. Richter, IV. 273.

Gongora maculata, I. 384.

Gras, siehe: Gama-Gras.

Griechenlands Feld- und Gartenbau, v. Franz Seitz, IV. 301, 308, 317.

Grundsätze über Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge, v. Nietner, IV. 321.

Gryllotalpa vulgaris, schädliches Thier, V. 76. 124.

Gummi ammoniacum, Pflanzen, welche dasselbe geben, v. Don, I. 188.

Gummiharze, Pflanzen, welche dieselben geben, VII. 398.

Gurken, Erziehung derselben, II. 143. — Ausbrechen der Blüthen derselben ist schädlich, IV. 102. — frühe, durch Feuerwärme zu treiben, V. 379. — Ausstellung großer, V. 404. — kleine englische zum Einmachen, I. 191.

Gurkenart, neue, v. Nietner, I. 225.

Gurken-Samen, Erzielung eines guten, VI. 230.

Guzmannia und andere Bromeliaceen, Beiträge zu deren Kultur, v. Fr. Otto, VII. 240.

H.

Haemanthus coccineus, Vermehrung desselben durch Zwiebelschaalen, v. Rantonet, VI. 309.

Hahnenkamm (Celosia cristata), Kultur desselben, v. H. P. IV. 265.

Haltica, ein auf der Rübe lebendes Insect, III. 5.

Havannah u. s. w., Reisebericht v. E. Otto, VII. 193, 203, 213, 318.

Hechtia, eine neue Gattung der Bromeliaceen, v. Klotzsch, III. 401.

Heidebeere, III. 294.

Heimia myrtifolia et salicifolia, Durchwinterung derselben, v. Richter, I. 322.

Heizmethode Corbet's, VII. 5. — Joyce's, neue, VI. 118, 231, 295.

Heizung mit Dampf, um Ananas und Melonen in Gruben zu ziehen, v. Smith, I. 41. — mit erwärmtem Wasser, v. Schramm, mit einer Abbildung, I. 8. — mit heißem Wasser, v. H. Perkins, I. 75. — der Treibhäuser mit heißem Wasser, v. Th. Tredgold, mit vielen Abbildungen, III. 262.

Helianthemum, Kultur desselben, II. 119.

Helianthus Colossus, beschrieben v. Kunze, VII. 41.

— peruvianus, beschrieben v. Klotsch, III. 369.

— salicifolius, Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, II. 337.

Helichryseae, Notizen über die Kultur einiger, v. Fr. Otto, VI. 89.

Heliotropium peruvianum, v. P. Fr. Bouché, I. 399.

Heracleum perenne, als Futterkraut, V. 380.

Herbarium, Pflanzen für dasselbe zu trocknen, II. 102.

Herbstflor des hiesigen botanischen Gartens, III. 340.

Herbstgedanken eines Gärtners, v. Schauer, IV. 10.

Himbeere, Naturgeschichte derselben, v. H. Paxton, I. 309. — Treiben derselben v. Nietner, III. 153.
Holland, Auszug aus einem Bericht über eine Reise dorthin, v. Raffeneau-Delile, VI. 92.
Holländische Gärtnerei, v. Nietner, mit vielen Abbildungen, II. 249, 259, 268, 279, 284, 301.
Holz, Conservirung desselben durch Beitze, VI. 86.
Holzkohlen, Anwendung der Asche derselben, IV. 38.
Hortensie, blaue I. 42. — schöne, IV. 29.
Hoteia japonica, Beschreibung, v. den Herausgebern, V. 210.
Hyacinthen, Kultur in Berlin, V. 152. — practische Beobachtung über die Kultur, V. 236, 244, 252.
Hyacinthenflor der Berliner Gärten, I. 62.
Hybride, siehe: Bastarde und auch Gloxinia.
Hydrangea-Arten, Verzeichniß der japanischen, I. 119. — Hecken davon, VI. 119.
Hyla arborea, Laubfrosch, IV. 359.
Hypericum linearioides, eine neue Zierpflanze, v. Bosse, III. 99.

J.

Immergrüne Sträucher zu pflanzen, v. H. M'Nab, I. 45, 50, 57.
Indigogewinn aus dem Polygonum tinctorium, VII. 403.
Insekten, Apparat sie in den Gewächshäusern zu tödten, VII. 267. — Abbildung dazu, VII. 414. — Mittel die schädlichen zu vertilgen, V. 352. — Mehlthau, Verheerung der Spalierbäume durch denselben, v. Sener, III. 213. — siehe auch: Schildlaus, Maulwurfsgrille, Kellerwürmer.
Institut Horticole de Fromont, gegenwärtiger Zustand desselben, v. Soulange-Bodin, III. 13.
Johannisbeeren, Beitrag zur Kultur derselben, V. 220.
Johannisbeersträucher, hochstämmig zu erziehen, v. Linse, VI. 314.
Ipomoea elegans, Beschreibung derselben, v. A. Dietrich, IV. 313.
— Purga, Naturgeschichte derselben, v. den Herausgebern, III. 345. — deren Kultur, v. Seitz, IV. 106.
Ipomoea- und Convolvulus-Arten, Kultur derselben, v. Fr. Otto, IV. 314.
Ipomopsis elegans, Kultur derselben, v. Paxton, II. 213. — v. Bosse, IV. 41. — v. Susan, VII. 139.
Irideen, Kultur derselben, v. Arthur, II. 67.
Iris Susiana, Kultur derselben, v. W. C. Bosse, VII. 59.
Italiens Gärten, v. W. Gerhard, III. 121, 129, 177, 185, 225, 233, 241, 249, 281, 289, 297.
Ixien, über die Kultur derselben. VI. 21.

K.

Kälte, über ihre Wirkungen auf Pflanzen, VI. 123, 133. siehe auch: Winter, Winterwitterung, Witterungsnachrichten, Nächte.
Kälteeinwirkung auf die Vegetation, I. 104. III. 208. IV. 296.
Kalk, hydraulischer, Anwendung desselben in den Gärten, v. Seitz, IV. 89.
Kalmien und Andromeden, Kultur derselben, v. Pfau, V. 134.
Kamtschatka, Vegetation und Boden daselbst, II. 372.
Kartoffeln, neue Kulturmethode, v. H. Macunienfis, I. 271. — Erziehung derselben auf Mistbeeten, v. Nietner, VI. 209. — über das Treiben derselben, v. Betzhold, IV. 121. — über das Vorkommen derselben im wilden Zustande, v. Pöppig, IV. 51.
Kartoffeltreiberei in England, VI. 210.
Keimen, (Ankeimen) der Samen, v. Nietner, V. 185. — Beschleunigung desselben durch Abbrühen der Samen, V. 20.
Keimfähigkeit der Samen, lange anhaltende derselben, V. 21.
Kellerwürmer (Asseln), Mittel, dieselben zu vertreiben, v. Neumann, VI. 94.
Kirsche, neue oder frühe Purpur-Guignee, v. H. Thompson, I. 137. — neue aus Samen gezogene, v. Sagaret, IV. 77. — der Königin Hortense, Larose, VI. 389. siehe auch: Ananaskirschen.
Kirschen zu treiben, v. H. Law, I. 44.
Kirschtreiberei, die frühe, v. Nietner, II. 133, 137, 146. — Beitrag dazu, v. Fintelmann, VI. 73.
Klee, asiatischer, II. 110.
Kohl, sehr groß zu ziehen, I. 220.
Körbelrübe (Chaerophyllum bulbosum), als Gemüse, v. Heike, mit Abbildungen, VI. 81.

Küchengewächse, was hindert oft die Verbreitung der neu eingeführten? v. Nees von Esenbeck, III. 385.
Kürbissprossen, Gebrauch derselben, I. 406.
Kuhbaum (Palo de Vacca), über denselben, IV. 118. VII. 5.
Kuhnia Maximiliana, beschrieben v. Sinning, VII. 137.
Kultur durch Treiben, v. Soulange-Bodin, III. 364, 371.
Kulturregeln, auf exotische Pflanzen anwendbar, v. Soulange-Bodin, II. 357, 364.
Kunthia xalapensis, Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, I. 1.

L.

Lactuca perennis als Gemüse, I. 220.
Land- und Gartenbau in Chili, III. 107, 114.
Landgeruch, über denselben vom Meere aus, III. 94.
Landschaftsgärtnerei, über dieselbe, v. Fürsten von Pückler-Muskau, II. 201, 211, 220, 227, 235.
Landwirthschaft, siehe: Gärtnerei.
Laubfrosch, Hyla arborea, IV. 359.
Laurineen mit dreinervigen Blättern, v. Nees von Esenbeck, I. 89, 373.
Laurus Borbonia, etwas darüber, v. Wenderoth, II. 313.
— Cassia, etwas darüber, v. Wight, VII. 389.
— Cinnamomum, siehe: Cinnamomum.
Leiter, eine leichte zum Zusammenlegen, v. Beaton, mit einer Abbildung, VII. 101.
Lepismium und Rhipsalis, über diese Gattungen, v. Pfeiffer, IV. 185.
Lesefrüchte, v. Brückner, VII. 125. — v. Fintelmann, VII. 5. 109. — v. Nietner, VII. 100, 266, 294, 334, 339.
Levcoye (Sommerlevcoye), Beitrag zur Kultur derselben, v. Linse, V. 108. — Samen von denselben zu erzielen, briefliche Mittheilung, IV. 271.
Lilas de Marly, Treiben desselben, II. 378.
Lindley's Sertum Orchidaceum, VI. 167, 319. VII. 23.
Linnés Landsitz zu Hammerby, v. Pontin, V. 268, 275.
Liquidambar Styraciflua, über denselben, III. 101.
Loam et Peat der englischen Gärten, v. G. A. F., I. 203.
Loasa lateritia, über dieselbe, v. Klotzsch, VI. 329, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, VI. 331.
Lobelien und ihre Kultur, v. Fr. Otto, II. 225. — schönblühende, v. den Herausgebern, VII. 297.
Lohbeete, Anwendung der Deicheln in denselben, v. Betzhold, IV. 350.
Lophospermum scandens, dessen Durchwinterung, v. Richter, III. 396.
Lychnis Bungeana, Beschreibung und Kultur derselben, v. Faldermann, II. 340.
— fulgens, Kultur derselben, v. Linse, VI. 355.

M.

Maclura aurantiaca, über dieselbe, v. Delile, IV. 285, 291.
Madia sativa, über deren Anbau, v. Haage jun., VI. 391.
Magnoliaceae, Mittheilungen über deren Kultur, v. Fr. Otto, VI. 105.
Mammillaria Schiedeana, mitgetheilt von v. Schlechtendal, VI. 249.
— Wildii, beschrieben v. A. Dietrich, IV. 137, Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, IV. 138.
Mancherlei Versuche, Beobachtungen und Erfahrungen, v. Nietner, IV. 249. siehe: Calceolarien etc. im Pflanzen-Register.
Manettia cordata, Kultur und Vermehrung derselben, VI. 5.
Manna, Drachenblut und Aloë, VII. 126.
Martynia Craniolaria, über dieselbe, v. Haage, V. 11.
Maulbeerbaum, vielstengeliger, Bericht darüber, v. Delile, V. 132. siehe auch: Morus multicaulis.
Maulwurfsgrille, deren Vertilgung, v. Lehmann, V. 76. v. Hempel, V. 76. v. Richter, V. 124.
Meerkohl, Kultur, v. H. Brislow, I. 347.
Mehlthau der Obstbäume, I. 357. — Verheerung der Spalierbäume durch denselben, v. Senex, III. 213.
Melaleuca-Arten, deren Kultur, v. Fr. Otto, II. 258.
Melaleuca elegans, beschrieben v. Hornschuch, II. 329.
— lateritia, beschrieben v. Dietrich. II. 257.
Melaleucen der deutschen Gärten, v Schauer, III. 161.
Melocactus, Beschreibung eines neuen, vom Fürsten von Salm-Reifferscheid-Dyck, IV. 145.
Melonen und Ananas in Gruben durch Dampf zu ziehen, v. H. Smith, I. 41.
Melonen, Kultur der frühen, V. 388. — Ausbrechen der

Blüthen derselben ist schädlich, IV. 102. — über den Anbau einer sogenannten, v. Otto in Stettin, III. 403. — Nachtrag zum Anbau der sogenannten großen, v. Nietner, IV. 340. — von Canvrestan oder Turquin, II. 375. III. 301.

Melonenbeete, Mittel, die rothe Spinne in denselben zu zerstören, mit Abbildungen, VII. 266, 414.

Melonenpflanzen, über das Gedeihen derselben im Wasser, II. 198, 207.

Melonenzucht, einige Bemerkungen darüber, II. 47.

Mesembrianthemum, wie man es schreibt, v. Link, IV. 35.

Methode, Pflanzen auf längeren Reisen aufzubewahren, IV. 293. — Treibhäuser durch die Circulation des heißen Wassers in luftdicht verschlossenen Röhren von geringem Durchmesser zu heizen, v. Perkins, mit einer Abbildung, I. 75.

Mexiko, Versuch einer Climatologie desselben, v. Berg, VII. 161, 172, 178, 188, 196, 205, 221, 231, 237, 244.

Mimosa Kermesina, Beschreibung und Kultur, v. den Herausgebern, III. 209.

Mispel, immergrüne, oder Feuerstrauch, wie dieselbe als Topfpflanze zu erziehen, v. Nietner, VI. 41.

Mist- und Treibbeete nach Art der Holländer, v. Nietner, I. 369.

Miszellen aus englischen Werken, IV. 320. siehe auch: Verschiedenes.

Mittheilungen aus Dresden, v. Jannack, III. 117. — aus dem botanischen Garten zu Halle, von v. Schlechtendal, VII. 261. — über eine Reise nach den Salzburger Alpen, v. Lucas, V. 27.

Mohrrüben, frühe im freien Lande zu erzielen, v. Kunst-Gärtner Bosse, V. 116. — v. Linse, VI. 100.

Monsonia, über diese Gattung, v. Bernhardi, VII. 9.

Montezuma imperialis, speciosissima, Mittheilung über dieselbe und einige andere, v. Karwinski in Mexico, I. 68.

Montpellier, Acclimatisationsversuche daselbst, V. 138, 146.

Moos, Anwendung desselben, v. Richter, IV 70. — statt der Scherben u. s. w., v. Parkins, II. 397. — zu Unterlage in Töpfen, v. Richter, III. 394.

Morina persica, deren Kultur, v. Nietner, V. 209.

Morus multicaulis, v. G. A. F., I. 288. — Kultur derselben in Pyramidenform, v. Dupont, III. 99.

Moutan-Pflanze, das Geschichtliche darüber, I. 37. — siehe übrigens: Paeonia.

Musaceen, v. H. Richard, I. 356.

Musa-Arten, Früchte derselben, VI. 120.

— Cavendishii, Kultur derselben, v. Paxton, V. 124. — Nachtrag zur Kultur derselben, VI. 20.

Mutan, siehe: Paeonia.

Mutter-Oslin, siehe: Apfelbaum.

Myrtaceen, neuholländische der deutschen und englischen Gärten, v. Fr. Otto, III. 89.

N.

Nächte, kalte, I. 104. III. 208. IV. 296. siehe auch: Witterungs-Nachrichten.

Nadelholz, Benutzung desselben zu Gartenanlagen, v. Schoch, II. 405.

Namen der Pflanzen, richtige Aussprache derselben, v. Gaede, VII. 89, 97, 105, 113, 121, 129.

Naturgeschichte der Insel Timor, v. Spanoghe, IV. 259.

Nelke, fleischfarbene v. H. Rüdge, I. 115.

Nelken, Kultur und Vermehrung derselben, IV. 379. VII. 294. —Blüthezeit derselben später hinauszuschieben, I. 222. — neue Methode, sie zu vermehren, v. Forbes, IV. 388. — Pfropfen derselben, v. de Thury, IV. 378. siehe auch: Federnelken und Topfnelken.

Nelumbium speciosum, Acclimatisirung im südlichen Frankreich, v. Delile, IV. 267.

Nepenthes destillatoria, Kultur derselben, v. Brackenridge und Ed. Otto, IV. 57.

Neuigkeit, ornithologische, III. 311.

Nomenclatur in den botanischen Gärten, v. Schauer, II. 348.

Nordamerikanische Gehölzsamen, v. Schoch, I. 93. — Sträucher und perennirende Pflanzen zweckmäßig zu kultiviren, v. Fr. Otto, III. 361.

Notiz über eine kalte Sommernacht in Berlin, III. 208.

Notizen aus dem Großherzoglichen Pflanzengarten zu Oldenburg, v. Bosse, II. 393. VI. 221. — über die in den Berliner Treibereien gewöhnlichen Obstsorten, v. Sauer, II. 168. — v. Wendland, II. 142.

Numeriren der Gewächse, v. Körte, mit Abbildungen, I. 393. siehe auch: Etikets und Pflanzen zu etikettiren.

Nummern bequem zu schreiben, v. G. A. F., mit Abbildungen, I. 267.

O.

Obstbau, Belehrungen über die zweckmäßigste Art, denselben in Deutschland zu verbreiten, v. Seitz, VI. 1.

Obstbaumzucht, Beitrag dazu, v. Nietner, IV. 258.

Obstbäume, über die Kultur derselben, v. Meyer, VII. 49.

Obstbäume zu ziehen, neue Art, v. Green, mit vielen Abbildungen, I. 83.— Behandlung der jungen, v. Linse, V. 85. — Beschneiden derselben, v. Linse, VI. 97. — das Düngen derselben, v. Betzhold, IV. 74. — durch Schnitter fortzupflanzen, I. 64. — Mehlthau derselben, I. 357.

Obstkerne und Steine, das sichere Aufgehen derselben zu erlangen, v. W. C. Bosse, VI. 163.

Obstsorten, die in den Berliner Treibereien gewöhnlichen, v. Sauer, II. 168.

Oculiren, Bemerkungen darüber, v. Linse, V. 181. — mit Holz im Holze, v. P. F. Bouché, mit Abbildungen, V. 49.

Oenothera, Anbau und Verbrauch, I. 260.

Ohlendorfia procumbens, beschrieben v. Lehmann, III. 228.

Olinia, eine capische Gattung, beschrieben v. Klotzsch, mit Nachtrag v. Fr. Otto, IV. 25.

Opuntia decumbens, beschrieben v. Dietrich, VI. 308.

— microdasys, Kultur und Beschreibung derselben, v. Fr. Otto, VII. 241.

Orangenbäumchen, Methode dieselben rasch anzuziehen, v. Dotzauer, VI. 377.

Orangerie, Beitrag zur Behandlung derselben, v. Kunstgärtner Bosse, V. 25. — in Dresden, Entstehung derselben, II. 98.

Orchideen-Kultur, Mittheilungen darüber, II. 216. — über die Kultur der epiphytischen, v. Henchmann, III. 125. — Kultur der parasitischen, v. Lindley, I. 163. — Kultur der tropischen, v. Glendinning, III. 124. — v. Fr. Otto, V. 225. — Auswahl der schönsten, VII. 228. — merkwürdige, V. 359. — eine neue, Cyclosia, VI. 305, 307. — noch neue, beschrieben v. Scheidweiler, VI. 383. VII. 145, 405. — in Brasilien, VII. 118. — Beschreibung einiger Arten, VII. 334. siehe auch: Cycnoches und Cypripedium.

Orchideenwerke, neue, V. 380, 388. VI. 167, 319. VII. 23.

Ornithologische Neuigkeit, III. 311.

Oxalis-Art, eine neue nutzbare v. Fr. Otto I. 2.

Oxalis crassicaulis, Kultur derselben, v. Held, II. 69. — v. Fintelmann, III. 85.

— Ottonis, beschrieben v. Klotzsch, VII. 313. — Kultur derselben, v. Fr. Otto, VII. 314.

— tetraphylla und esculenta, deren Zubereitung als Gemüse, v. Fr. Otto, III. 386.

— tetraphylla und esculenta der Gärten, v. Dietrich, III. 387.

P.

Paeonia arborea, leicht zu vermehren, II. 347.

— arborea s. Mutan, Kultur derselben, v. Poiteau, VII. 309, 315. — Vermehrung derselben, v. Ebermann, VII. 217.

— Moutan Sims. I. 37. II. 143.

— Mutan und papaveracea, v. Schelhase, II. 143. III. 228.

— Moutan, Vermehrungsart, I. 259. — Mittheilung darüber, v. Demoiselle Corthum, IV. 60.

— tenuifolia flore pleno und flore roseo simplex, beschrieben ꝛc. v. Faldermann, II. 371.

Paeonie, baumartige, das Pfropfen derselben auf krautartige, II. 346.

Palmen, Kultur derselben im Königl. botanischen Garten bei Berlin, v. Sauer, II. 41. — v. Chili, III. 198.

Palo de Vacca, (Kuhbaum) über denselben, IV. 118. VII. 5.

Pancratium maritimum und illyricum, als Zierpflanze, v. Nietner, V. 289.

Pandanus, über die Gipfelfäule desselben, v. Sinning, IV. 401.

Park, Unterhaltung und Gruppirung eines solchen, v. Linse, VII. 85.

Parkinsonia aculeata und Poinciana pulcherrima, Kultur, I. 221.

Passiflora incarnata, über dieselbe, v. Schauer, II. 297.

Pelargonien, Kultur derselben, v. Böckmann, VII. 163.

Pelargonium dichotomum, v. den Herausgebern, III. 306.

— Friderici Guilielmi, beschrieben v. den Herausgebern, V. 201.

Pentagonaster, eine neue Pflanzengattung, v. Klotzsch und Otto, IV. 113.

Petrebirnen zu treiben, v. Carr, I. 44.

Pe-Tsaie, der chinesische Kohl, Mittheilung darüber, v. Ducros, VI. 109. — Nachricht darüber, v. Tesson, VI. 94.

Pe-Tsaie, Bemerkungen darüber, v. Pepin, VII. 6. — über daſſelbe, VII. 111. über deſſen Kultur in Berlin, I. 88.
Petunia mirabilis, Bemerkungen darüber, v. Richter, VI. 9.
Pfeffer, Betle-, Geſchichte, I. 222. — ſchwarzer, Geſchichte, I. 205.
Pfirſichbäume, über das Beſchneiden, v. Cotinet, II. 177. — zu ziehen, VII. 100. — ſehr niedrig zu erhalten, v. Maupail, III. 4.
Pfirſich- und Apricoſenbäume zu erziehen, v. Seitz, V. 249.
Pflanzen, Beſchreibung und Berichtigung einiger, v. Wendland, I. 186. — Beiträge zur Kultur und Vermehrung derſelben, v. Nietner, V. 1. — Kultur einiger, v. Linſe, VI. 353. — Bemerkungen über den Anbau jähriger, v. Mörch, III. 331. — auf längeren Reiſen aufzubewahren, IV. 293. — lebende, auf längeren Seereiſen zu transportiren, v. Neumann, mit einer Abbildung, VI. 77. — zarte, im Freien zu überwintern, V. 92. — Ringeln derſelben, v. Otto, I. 113. — durch Stecklinge zu vermehren, neue Methode, v. Forſyth, mit einer Abbildung, IV. 92. — v. Nietner, IV. 321. — welche das Gummi Ammoniacum geben, v. Don, I. 188. — welche Gummiharze geben, VII. 398. — Einfluß des Sonnenlichts auf dieſelben, v. Mörch, III. 217. — Einführung baumartiger, IV. 91. — und Samen, Einſammeln derſelben, II. 57. — Wirkung der Electricität auf die Pflanzen, I. 287. — Beſchatten derſelben, II. 345. — für Herbarien zu trocknen, II. 102. — Schaden, welchen dieſelben durch das Abſchneiden der welken Blätter erleiden, v. Neumann, VI. 30. — für lebende Sammlungen zu etiquettiren, v. Mallet jun., mit vielen Abbildungen, I. 101, 267, 393. II. 24. — Wirkung der Kälte auf dieſelben, I. 104. III. 208. IV. 296. VI. 123, 133. — perennirende zweckmäßig zu kultiviren, v. Fr. Otto, III. 361. — nordamerikaniſche, deren Kultur, III. 361. — zur Phyſiologie derſelben, VI. 388. — in botaniſchen Gärten nach Syſtemen zu ordnen, ob dieſes zweckmäßig ſei? v. Müller, VII. 138. — Erwiederung darauf, v. N. N., VII. 234. — Antwort darauf, v. Müller, VII. 317. — Erklärung darüber, v. Dotzauer, VII. 382.
Pflanzen, ſchönblühende des botaniſchen Gartens in Berlin, I. 7, 30, 54, 64, 72, 80, 87, 101, 104, 120, 143, 168, 172, 192, 200, 248, 264, 272, 325, 352, 358, 368, 400, 410. II. 39, 56, 71, 96, 104, 128, 136, 159, 191, 216, 232, 248, 264, 280, 304, 328, 352, 392. III. 8, 31, 64, 88, 120, 136, 168, 184, 200, 216, 240, 272, 303, 326, 340, 344, 368. IV. 32, 72, 111, 136, 152, 184, 216, 263, 304, 344, 392. V. 39, 88, 126, 175, 216, 271, 336, 391. VI. 55, 104, 143, 215, 270. VII. 48, 143. — Notizen über einige, die im hieſigen botaniſchen Garten geblüht haben, VII. 271. — Anzeige von blühenden, II. 56, 104. — in Berlin, III. 152. — neue, in Marnok's Floricultural Magazine, V. 77, 135.
Pflanzen, ſchönblühende der engliſchen Gärten, I. 142, 155, 166, 182, 188, 207, 216, 224, 231, 238, 247, 261, 286, 303, 310, 326, 334, 340, 348, 358, 374, 390, 397, 410. II. 6, 13, 38, 54, 62, 69, 79, 92, 112, 120, 127, 151, 157, 167, 173, 184, 190, 240, 246, 255, 262, 272, 303, 311, 320, 327, 335, 343, 352, 360, 366, 375, 381, 390, 399. III. 6, 15, 21, 38, 46, 87, 95, 102, 110, 117, 135, 143, 149, 159, 182, 189, 199, 207, 231, 238, 254, 269, 279, 295, 302, 310, 318, 333, 341, 352, 358, 375, 382, 400, 407. IV. 6, 14, 21, 39, 46, 55, 63, 71, 80, 93, 104, 109, 119, 127, 135, 151, 157, 168, 182, 191, 208, 224, 231, 247, 255, 263, 272, 280, 287, 295, 311, 319, 327, 351, 366, 375, 384, 391, 398. V. 6, 15, 22, 32, 55, 64, 71, 77, 87, 96, 103, 110, 118, 125, 135, 144, 150, 159, 168, 174, 182, 191, 199, 208, 215, 221, 239, 247, 255, 262, 270, 279, 286, 295, 304, 312, 320, 328, 335, 343, 352, 360, 367, 375, 383, 391, 399, 405. VI. 6, 15, 22, 31, 39, 48, 55, 63, 72, 79, 87 95, 111, 150, 156, 166, 174, 182, 191, 197, 205, 214, 223, 231, 239, 248, 255, 279, 288, 296, 303, 310, 320, 327, 335, 352, 375, 384. VII. 7, 53, 80, 111, 136, 143, 152, 160, 167, 191, 207, 216, 223, 239, 246, 254, 288, 295, 301, 311, 326, 336, 342, 351, 360, 366, 375, 383, 400, 408.
Pflanzen im botaniſchen Garten zu Petersburg, I. 29, 110. — ſeltene des Gartens zu Fromont, VII. 110. — von Guatimala, Ueberſicht derſelben, VI. 53. — vom Cap Horn, I. 221. — einige Mexikaniſche, Bemerkungen darüber, von v. Schlechtendal, VI. 292. — aus Südafrika, v. Ecklon, I. 157, 327. — eßbare in Van-Diemens-Land, v. Backhouſe, III. 274, IV. 380. — tropiſche, ſiehe: Bodenwärme. — ſiehe auch: Gewächſe, Sumpf- und Waſſerpflanzen.
Pflanzenausſtellung in Berlin, I. 125. II. 185. III. 201. IV. 214. V. 204. VI. 193. VII. 209. — im botaniſchen Gar-

ten, I. 54, — in England, V. 366, 367. — in Gent, v. Berlise und Poiteau, V. 202. — siehe auch: Blumenausstellung.
Pflanzen- und Blumenausstellung des Pariser Gartenbau-Vereins, III. 203. — in Wien, IV. 199.
Pflanzen- und Fruchtausstellung in Erfurt, v. Neumann, VII. 271.
Pflanzenbeete, Erwärmung derselben in den Warmhäusern, v. Fr. Otto, VI. 57. — v. Fintelmann, VI. 91.
Pflanzengeographie, Anwendung derselben auf die Kultur, v. Courtois, I. 381.
Pflanzenhäuser, wann bauete man die ersten? v. Fintelmann, III. 363. siehe auch: Gewächshäuser, Glashäuser, Winterhäuser.
Pflanzenkultur in England, v. Ed. Otto, II. 75. — in Versailles, VII. 110.
Pflanzennamen, richtige Aussprache derselben, v. Gaede, VII. 89, 97, 105, 113, 121, 129.
Pflanzenreich, zwei Hauptveredlungsarten in demselben, v. Seitz, V. 361.
Pflanzenverzeichniß neuholländischer Gewächse, I. 358.
Pflaume, Diamanten-, v. Nietner, III. 305.
Pflaumen, Aufbewahrung derselben, v. Nietner, IV. 97. v. W. C. Bosse, VI. 35.
Pflaumen- und Pfirsichbäume sehr niedrig zu erhalten, v. Maupail, III. 4.
Pflaumentreiberei, über dieselbe, v. Nietner, IV. 73, 81.
Pfropfen, das, der Pinus australis auf Pinus Laricio, VI. 29. — mit der Endknospe eines Zweiges in die Seite des Stammes, mit einer Abbildung, VI. 70. — auf das grüne Holz, I. 296. — der Syringa auf Fraxinus, VI. 166. — des Weins, eine neue Art, IV. 231. — v. Smith, V. 260. — Bemerkungen über dasselbe, III. 286. — im Herbst, VII. 109. — im Juli, VII. 110.
Pfropfen, der, neue Anwendung des krautartigen und des Spaltpfropfens, I. 405.
Pfropfreiser aufzubewahren, I. 218.
Phlox Drummondii, Beitrag zu dessen Kultur, VI. 150.
Phoenix reclinata Jacq. aus Africa, blühend in Potsdam im April 1833, I. 32.
Phormium tenax, Notiz hierüber, v. Wendland, II. 142. — über dasselbe, III. 248, 268.
Phylica-Arten des botanischen Gartens in Berlin, v. Dietrich, VII. 377, 385, 393. — Nachtrag dazu, VII. 407. — deren Kultur, v. Regel, VII. 395.
Physiologie, zu der, der Pflanzen, VI. 388.
Pilz, Nachricht von einem außerordentlich großen, III. 144.
Pinus-Art, v. Douglas, I. 181.
Pinus-Arten, neue mexikanische, VII. 324.
Pinus australis, Pfropfen derselben auf Pinus Laricio, VI. 29.
— rigida, Bemerkungen darüber, v. Larminat, I. 259.
— Strobus, Bemerkungen darüber, v. H. V. 88.
Pistia, Bemerkungen über deren Species, v. Schleiden, VI. 17.
Pita de Guataca, etwas darüber, VII. 382.
Platanen auf Promenaden und öffentlichen Plätzen anzupflanzen, wird widerrathen, VII. 6.
Plectogyne variegata, Nachricht von derselben, v. Fr. Otto, II. 265.
Poinciana pulcherrima, Kultur, I. 221.
Polygaleae, vom Vorgebirge der guten Hoffnung, v. Dietrich, II. 113, 121.
Polygonatum giganteum, dessen Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, III. 222.
Polygonum tinctorium, dessen Kultur, v. Fr. Otto, VII. 400. — dessen chemische Analyse, v. Runge, VII. 402. — über den Indigogewinn daraus, VII. 403.
Porrée eine große Sorte, VII. 110.
Pourretia coarctata, über dieselbe, III. 100.
Prachtlilie (Gloriosa superba), Kultur derselben, v. Ohlendorff, IV. 33. und Nachtrag dazu, v. Plaschnick, IV. 34.
Prangos-Pflanze (Prangos pabularia), Nachricht darüber, IV. 43.
Preisaufgaben der caledonischen Gartenbaugesellschaft, I. 78, 86, 93.
Primula longiscapa, über dieselbe, v. den Herausgebern, III. 222.
— Mandarina und praenitens, vom Gr. v. Hoffmannsegg, mit Abbildungen, III. 193, 264.
— praenitens, Beitrag zu ihrer Kultur, v. Rönnenkamp, VII. 124.
Promenade durch Berliner Gärten, v. Sauer, II. 7. 94.
Protea Mundi, Beschreibung derselben, v. Klotzsch, VI. 113, und Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, VI. 114.

Proteaceae, Kultur derselben, II. 307.
Prunus dactylifera, Bemerkungen darüber, VI. 334.
Purgirwurzel (Ipomoea Purga), deren Kultur, v. Seitz, IV. 106.
Pyrus japonica, Vermehrung derselben, v. Neuner, VII. 88.

Q.

Quercus coccinea Wangenheim. Scharlacheiche, II. 6.
Quinoa, Bemerkungen darüber, v. Bernhardi, V. 81, nebst Nachtrag dazu, v. Fr. Otto, V. 84.

R.

Rafflesia Arnoldi, Bericht darüber, v. Brückner, V. 214.
Rahmen zum Schattengeben, v. H., V. 75. — v. Nietner, II. 345.
Ranunkeln, etwas darüber, v. Brückner, VII. 126. — Kultur derselben in den englischen Gärten, II. 91, 99. — Kultur der Garten-Ranunkel, v. Linse, VI. 353.
Ranunculus asiaticus, dessen Kultur, v. C. D. Bouché, III. 41.
Rasen, Anlage und Erhaltung desselben, v. C. B., IV. 299.
Räucherungs-Apparat zur Tödtung der Insecten in den Gewächshäusern, mit Abbildungen, VII. 267, 414.
Raupen, Vertilgung derselben von den Rosen, Stachelbeersträuchern u. s. w., v. Schlenther, VI. 86.
Regenwürmer zu vertreiben, v. Rothey, I. 288. VII. 109.
Rehmannia sinensis, beschrieben v. Link, II. 169.
Reisebemerkungen v. Müller, VII. 132.
Reisebericht v. Schauer, V. 33, 41, 50. — aus Brasilien, VII. 291, 300. — v. Ed. Otto, VII. 186, 193, 203, 213, 218, 391, 396.
Reise-Skizzen, v. Ed. Otto, III. 169. IV. 18, 27, 34.
Reisen, Pflanzen auf längern Reisen aufzubewahren, IV. 293. — dieselben (lebende) auf längeren Seereisen zu transportiren, v. Neumann, mit einer Abbildung, VI. 77.
Rhabarber, Kultur und Nutzanwendung, I. 65. — v. G. A. F. I. 322. — über die sibirische, v. Forshäll, VI. 353.
Rhipsalis pentaptera, Kultur und Beschreibung derselben, v. den Herausgeben, IV. 104.
Rhipsalis und Lepismium, über diese Gattungen, v. Pfeiffer, IV. 185.
Rhizophora Mangle, v. Ritter, I. 52.
Rhodochiton volubile, Kultur und Beschreibung, v. den Herausgebern, I. 209.
Rhododendron, Beitrag zur Kultur desselben, v. Pfau, III. 277.
Rhododendron arboreum, Vermehrung desselben durch Oculiren, IV. 225.
Ringeln der Birnbäume v. van Mons, I. 217. — der Pflanzen, v. Otto, I. 113.
Robinia, über diese Gattung, v. Camuzet, IV. 53.
Roggen, perennirender in Sibirien, II. 110. — Sommer-, Amerikanischer oder Englischer, II. 110.
Rohr, spanisches, zur Stütze von Schlingpflanzen, V. 351.
Rohrwand, Anfertigung derselben, v. Nietner, I. 249.
Rosa Banksiae, v. Schelhase, III. 229.
— benghalensis, v. Gebr. Baumann, I. 258.
— Mariae, v. Gerhard, I. 237.
Rose, die alte Geschichte derselben, VII. 348, 357.
Rose Auguste de Ségur, VII. 46.
Rose von Jericho, einiges darüber, VI. 207. — über eine schöne, VII. 294. — Kultur der rankenden, v. Klier, II. 1. — hochstämmige zweckmäßig zu ziehen, v. Pfau, II. 281. — Treiben derselben, v. Kunstgärtner Bosse, V. 115. — v. Smith, V. 212. — und andere zartere Pflanzen, Stauden und Sträucher zu überwintern, v. Hofgärtner Bosse, mit einer Abbildung, V. 145. — (Landrosen), im freien Grunde zu treiben, v. Richter, IV. 65. — gelbe amerikanische, VI. 150.
Rosenbäume, sichere und schnelle Anzucht hochstämmiger, v. Hoffmann, V. 131.
Rosencollection, v. P. Fr. Bouché, II. 176.
Rosenstöcke mit großen Blumenkronen, v. Cameron, I. 339.
Rosen-Sortiment, I. 80.
Roxburghia, Blüthenbildung dieser Gattung, v. Kunth, VII. 225.
— gloriosoides, deren Kultur, v. Fr. Otto, VII. 228.
Rübe, gelbe (Carotten), Treiberei derselben, v. Betzhold, IV. 366. — empfehlenswerthe, VII. 110. – siehe auch: Futterrüben, Körbelrüben.
Runkelrübe, über die anatomische Bildung derselben, v. Decaisnes, VII. 77.
Rutaceen, über die capischen und neuholländischen, v. Fr. Otto, III. 105.

S.

Saftanhäufung in den Pflanzen, Wirkung derselben, v. Knight, II. 286.

Salat-Gewächse, Beitrag zur Eintheilung derselben, v. Nietner, VII. 73, 81. — Berichtigung dazu, VII. 104.

Salat-Treiberei, v. Poiteau, VII. 395.

Salpiglossis-Arten zu cultiviren, v. Liebers, II. 385. — v. Bosse, IV. 41.

Salpiglossis integrifolia, Kultur, v. Ohlendorf, I. 259.

Salsola Soda, siehe: Salzkraut.

Salvia patens, Bemerkungen darüber, v. Bentham, VII. 243.

Salvien, einige Arten, Beschreibung, v. Dietrich, I. 301. — Kultur v. Fr. Otto, I. 300.

Salzkraut (Salsola Soda), ein schmackhaftes Gemüse, v. Seitz, IV. 91.

Samen, Ankeimen derselben, v. Fintelmann, II. 33. v. Nietner, V. 185. — Beschleunigung des Keimen durch Abbrühen desselben, V. 20. — lange anhaltende Keimfähigkeit desselben, V. 21. — über das Aussäen, v. Fr. Otto, I. 169. — Aussaat der feinen, v. Seitz, II. 241. — ohne vorhergehende Befruchtung zu bilden, v. Bernhardi, VII. 321, 329. — Einsammeln desselben, v. Fr. Otto, II. 57.

Sämereien aus China, VII. 111.

Sarracenia purpurea, deren Kultur, v. Jannack, II. 217.

Saubohne, siehe: Bohne.

Schaden, den die Pflanzen durch das Abschneiden der welken Blätter erleiden, v. Neumann. VI. 30.

Schauer, Conrad, Reiseberichte desselben, V. 33. 41. 50.

Schiefer, über den Gebrauch desselben, zu Gartengeräthschaften, IV. 170.

Schildlaus, Beschreibung einer neuen, v. P. F. Bouché jun. V. 99.

Schlingpflanzen, spanisches Rohr zur Stütze derselben, V. 351.

Schnecken, Vertilgung derselben, v. Corbett, I. 248.

Schößlinge, Fortpflanzung der Bäume durch dieselben im Sommer, v. Knight, VII. 398.

Schwefel, Warnung gegen die Anwendung desselben als Mittel, die rothe Spinne in den Treibhäusern zu zerstören, IV. 251.

Scitamineen, Kultur, v. Fr. Otto, I. 25.

Sellerie, Bemerkungen darüber, III. 146. — Kultur, v. Ed. Otto, I. 409. v. Schauer, II. 60. — Kultur und Bleichen des knollenlosen, v. Ed. Otto, IV. 377.

Sense, Einführung einer neuen, VII. 110.

Sida Sellowiana, beschrieben v. Klotzsch, IV. 9, und Nachtrag dazu v. Fr. Otto, IV. 10.

— venosa, Kultur, v. Otto, III. 34. — Beschreibung, v. Dietrich, III. 33.

Silenen, Beschreibung zweier neu eingeführten, v. Dietrich, III. 195. — deren Kultur, v. Fr. Otto, III. 196.

Société d'horticulture de Liége, IV. 389.

Solandra grandiflora, Kultur derselben, v. Symons, IV. 306.

Solanum-Arten aus Amerika, Nachricht darüber, v. Vilmorin, IV. 387.

Sommer von 1834, Wirkung desselben auf die Pflanzen, v. Nietner, II. 266.

Sommernacht, Notiz über eine kalte in Berlin, III. 208.

Sonnenlicht, Einfluß desselben auf die Pflanzen, v. Mörch, III. 217.

Sophora-Arten, Kultur derselben, v. Fr. Otto, VII. 338. — eine neue aus Ostindien, v. Walpers, VII. 337.

Sophora japonica, eine blühende, VII. 336.

Spalier-Bäume, Verheerung derselben durch Insecten, Mehlthau, v. Senex, III. 213.

Spargel, Mittel die Triebe desselben zu beschleunigen, v. Salmon und Payen, II. 374.

Spargelländer, Behandlung derselben, v. Betzhold, IV. 383.

Sparrwerk, Zweckmäßigkeit des eisernen und hölzernen zu Gewächshäusern, v. Thompson, VI. 178. — eisernes, über dessen Zweckmäßigkeit, v. Ulrich, VII. 157.

Sperlinge, von reifen Früchten abzuhalten, VII. 5.

Spielart, siehe: Art.

Spinne, rothe, Vertilgung derselben, v. Stafford, I. 253. — v. Imgram, V. 352. — Bemerkungen darüber, mit Abbildungen, VII. 266. 414. siehe auch: Schwefel.

St. Thomas, Reisebericht v. Moritz, III. 354.

Stachelbeeren, Kultur derselben, v. Bristow, II. 60. — wie sie im Norden von England gezogen werden, v. Ed. Otto, III. 19.

Stachel- und Johannisbeer-Sträucher hochstämmig zu erziehen, v. Linse, VI. 314.

Stapelien, Kultur, v. Fr. Otto, I. 257.

Stecklinge, über das Schneiden derselben, v. Richter, II. 8.

— welche 24 — 48 Stunden gelegen haben, wieder zu beleben, V. 352. — Verknorpelung derselben, v. Sauer, II. 73. — Vermehrung der Pflanzen durch dieselben, v. Forsyth, mit einer Abbildung, IV. 92., v. Nietner, IV. 321. — Vermehrung der kalten Gewächshauspflanzen durch dieselben, v. Ed. Otto, IV. 49. — Pflanzen im Winter dadurch zu vermehren, v. Meyer, V. 229.
Stecklings-Kultur, v. C. D. Bouché, VI. 185.
Steine, siehe: Obstkerne.
Stephanotis floribunda, v. den Herausgebern, III. 338.
Stiefmütterchen, dessen Varietäten, III. 308.
Sträucher, immergrüne, zu pflanzen, v. M'Nab. I. 45, 50, 57. — nordamerikanische, zweckmäßig zu kultiviren, v. Fr. Otto, III. 361. — Verpflanzen derselben v. Nietner, IV. 1.
Sumpf- und Wasserpflanzen, deren Anbau und Kultur, v. Barth, III. 377.
Syringa Josikaea, von v. Jacquin, I. 4. — auf Fraxinus zu pfropfen, VI. 166.

T.

Telopea speciosissima, etwas darüber, v. Rinz, VI. 267.
The Annual Dahlia Register, IV. 277.
Thee, Anbau und Bereitung desselben auf Japan, II. 124, 130. — von Assam, VII. 70. — grüner, I. 198, 201.
Theestaude, Entdeckung derselben, III. 315.
Theophrasta longifolia, Beitrag zu deren Kultur, v. Fr. Otto, V. 280.
Thermometer-Skalen, Vergleichung der drei gebräuchlichen, v. Fintelmann, VI. 363.
Thiere, Erwärmung der Gewächshäuser durch den Athem derselben, I. 390. — den Pflanzen schädliche, I. 253. III. 5. V. 76, 99, 101, 124. VII. 266.
Thunbergia alata, Kultur derselben, V. 110.
Thymaleae, zur Kultur derselben in unsern Gärten, VI. 145, 153.
Thymian, deutsche und französische, v. Bernhardi, V. 265.
Tigridia, eine neue aus Mexico, von v. Schlechtendal, VI. 233.
Timor, Insel, Naturgeschichte derselben, IV. 259.
Topfgewächse, das Einstutzen derselben, v. G. A. F., I. 202. — Anwendung der animalischen und vegetabilischen Düngung auf dieselben, VII. 1.
Topfnelken, über deren Erziehung, v. Schlenther, VII. 65.
Treib- und Mistbeete nach Art der Holländer, v. Nietner, I. 369.
Treiberei, über dieselbe, v. Sauer, VII. 37. siehe auch: Frühtreiberei.
Treibereien in Berlin, v. Sauer, IV. 87.
Treibhäuser, Heizung derselben mit heißem und warmen Wasser, siehe: Heizung.
Trollius hybridus, etwas darüber, v. Wenderoth, V. 353.
Tropaeolum, Kultur der Gattung, VI. 61, mit Nachtrag v. Ed. Otto, VI. 62.
Tropaeolum aduncum, über dasselbe, V. 350.
— Jarattii, etwas darüber, VI. 231.
— Moritzianum, Beschreibung desselben, v. Klotzsch, VI. 241, und dessen Kultur, v. Ed. Otto, VI. 242.
— tricolorum, Kultur desselben, v. Reinecke, VII. 366. v. E. Nietner, VI. 326. — über dasselbe, IV. 320.
— tuberosum, Bemerkungen darüber, VI. 173. — Mittheilungen darüber, v. Ebermann, VI. 365
Tropaeolum-Arten mit knolligen Wurzeln, deren Kultur, v. Fr. Otto, IV. 394.
Tulpe, eine neue, v. Wenderoth, VI. 71.
Tulpenzwiebeln, über mehrere Arten und Preise derselben in England, IV. 320.

U.

Unkraut, Benutzung desselben, I. 296.
Upas, Nachricht davon, v. Brückner, V. 213.
Upas-Baum, Bemerkungen darüber, v. Spanoghe, IV. 259.

V.

Vanille, über die in Europa gezogenen Früchte derselben, v. Morren, V. 282. v. Poiteau, VII. 15. — fruchttragende, VII. 295.
Vegetation, Kälteeinwirkung auf dieselbe, I. 104. — der Insel Juan Fernandez, III. 157, 188. — v. Huanuco, v. Pöppig, IV. 61.
Verbena chamaedryfolia, über das Aufbewahren derselben während des Winters im Blumengarten, VI. 190.
Veredelungsarten (zwei Hauptveredelungsarten) im Pflanzenreich, v. Seitz, V. 361.

Verheerung der Spalierbäume durch Insekten, Mehlthau, v. Sener, III. 213.
Verknorpelung der Stecklinge, v. Sauer, II. 73.
Vermehrung der kalten Gewächshauspflanzen durch Stecklinge, v. Ed. Otto, IV. 49.
Verpflanzen der Bäume und Sträucher, v. Nietner, IV. 1.
Versammlung der Caledonian-Gartenbaugesellschaft zu Edinburg, VI. 120.
Verschiedenes, VI. 150, 204, 230. VII. 32. — v. Nietner, VII. 5. — aus englischen Werken, IV. 39. — aus englischen Gartenschriften, V. 21, 352, 359, 366, 380, 404.
Verzeichniß neuholländischer Gewächse, I. 358.
Victoria regalis, V. 374.
— regia, Nachricht darüber, VI. 164
Viola, Kultur dieser Gattung, II. 298. — tricolor, Beitrag zur Kultur, V. 327.
Vorderfenster der Glashäuser, mit Anmerkungen, v. Schramm, III. 380.
Vorgebirge der guten Hoffnung, Nachricht darüber, v. Leibold, VII. 345, 353, 364. — Pflanzensammlung von dort, I. 136.
Voß, Hofgärtner in Potsdam, Nachricht über dessen Amtsjubelfeier, III. 150.

W.

Waeber, Nachricht von dessen Tode, IV. 96.
Warmhäuser, Erwärmung der Pflanzenbeete in denselben, v. Fr. Otto, VI. 57. v. Fintelmann, VI. 91.
Warnung gegen die Anwendung des Schwefels, v. Nietner, IV. 251.
Wasser, warmes, heißes, siehe: Heizung.
Wassergewächse zu Uferverzierungen, v. Bosse, I. 233. II. 142. siehe auch: Crinum capense.
Wasserpflanze, prachtvolle am Arkansasstrom, I. 109. — in warmen Wasser in freier Luft zu kultiviren, v. Chriestie, V. 101.
Wasser- und Sumpfpflanzen, deren Anbau und Kultur, v. Barth, III. 377.
Wein zu pfropfen, neue Art, v. Smith, V. 260. — zu veredeln, neue Methode, v. Gowans, mit einer Abbildung, V. 155.
Weinbau, Mittheilungen darüber, v. Demoiselle Corthum, IV. 60.
Weinreben, schlechte gut zu machen, v. Gordon, mit einer Abbildung, I. 162.
Weinsorte, neue, I. 136.
Weinstock, Kultur desselben, v. Mearns, II. 134. — großer von Hampton-Court, II. 224. — Wartung und Pflege desselben, v. Mathews, II. 52. — Bemerkungen über eine Krankheit desselben, v. Nietner, VII. 233. — Schwindpockenkrankheit desselben, v. Fintelmann, VII. 273.
Weintrauben, briefliche Mittheilung darüber, V. 31. — Haus, um dieselben das ganze Jahr zu treiben, v. Mathews, mit Abbildungen, I. 180. — eine neue Art, sie zu pfropfen, oder besser zu okuliren, mit einer Abbildung, IV. 231. V. 260. — Bemerkungen über das Reifen und Färben derselben, VI. 173. — Aufbewahrung derselben, v. Nietner, III. 141. v. W. C. Bosse, VI. 163. — Conservirung derselben, v. Hempel, III. 93.
Weintreiberei, v. G. A. F., mit Abbildungen, I. 289, 297, 377. mit einer Abbildung, II. 9, 17, 51. — v. Ohlendorf, V. 136., und Nachtrag dazu, v. Staudinger, V. 157. — briefliche Mittheilung darüber, V. 31.
Weizen, neues Verfahren bei der Aussaat desselben, v. Denant, IV. 307.
Weizen (Riesen-Weizen), v. St. Helena, IV. 71.
Weizenart in Asien, Togara, II. 110.
Welke Pflanzentheile zu beleben, V. 352.
Winter in Toulon, I. 255. — über die Wirkung des von $18\frac{11}{12}$ auf verschiedene Pflanzen, VI. 170. — von $18\frac{11}{12}$ um München, und dessen Einfluß auf die Pflanzen, v. Seitz, VI. 115; fernerer Bericht über denselben, VI. 284, und Nachtrag dazu, VI. 285. — v. Schauer, VI. 201. — v. Schlenther, VI. 234. — im botanischen Garten zu Halle, von v. Schlechtendal, VI. 250.
Winterhäuser gegen Kälte zu schützen, v. Fintelmann, III. 370.
Winterwitterung, Wirkung der von $18\frac{17}{18}$ auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher, v. Fr. Otto, VI. 137. v. Dern, VI. 186. — zu Heilbron v. $18\frac{17}{18}$ v. Pfau, VI. 219.
Wirkung der Winterwitterung auf das Pflanzenleben, v. Fr. Otto, IV. 129.

Witterungs-Nachrichten aus Berlin, IV. 296.
Wulfenia carinthiaca, Kultur, v. Hornschuch, V. 198.
Wurzeln, eßbare in Van-Diemens-Land, v. Backhouse, III. 274.

Y.

Yucca gloriosa und filamentosa zu kultiviren, v. Pfau, II. 361.

Z.

Ziergewächse, Aufmunterung zur Einführung deutscher, v. Seitz, II. 161, 170, 181.
Zierpflanzen, deren geographische Vertheilung, v. Schouw, IV. 361. — krautartige, die nicht leicht Samen bringen, v. G. A. F., I. 204. — Nachricht von einigen merkwürdigen, II. 318. — Einführung neuer, v. Fr. Otto, IV. 289. — Beschreibung und Kultur neuer, v. Bosse, IV. 281. V. 291. VI. 59, 68, 252, 259. — neue des botanischen Gartens zu Breslau, v. Schauer, I. 226. — neue und seltene der englischen Gärten, I. 286, 348, 358. II. 20. — Beschreibung zweier neuen mexikanischen, von v. Schlechtendal, VI. 313.
Zuckerwurzel, Aufmunterung zum häufigern Anbau derselben, v. W. E. Bosse, IV. 393.
Zwergäpfelbäume, Methode der Behandlung derselben, v. Hirst, VI. 190.
Zwiebelgewächse, Kultur derselben, v. D. C. P. Bouché, V. 305, 313, 321, 329, 337, 345.
Zwiebeln, Kultur derselben, v. Taylor, II. 223. — Anbau derselben im trocknen Boden, v. Linse, VI. 99. — Tulpen, über mehrere Arten und Preise derselben in England, IV. 320.

II. Namenregister.

A. Pflanzen.

A.

Abies alba, VII. 165.
— canadensis, VII. 166.
— cephalonica, VI. 139.
— — VII. 175.
— dumosa, VII. 174.
— Douglasi, VII. 166.
— excelsa, VII. 159.
— Menziesii, VII. 166.
— nigra, VII. 165.
— obovata, VII. 175.
— orientalis, VII. 166.
— rubra. VII. 166.
— sibirica, VI. 386.
— Smithiana, VII. 166.
Abutilon pulchellum, III. 271.
Acacia affinis, IV. 380.
— angulata, III. 83.
— armata, I. 82.
— brevipes, II. 394.
— Browniana, I. 187.
— dealbata, III. 84.
— decurrens, III. 84.
— — IV. 380.
— discolor, III. 83.
— elongata, II. 256.
— graveolens, II. 21.
— hastulata, II. 312.
— hispidissima, III. 82.
— lineata, II. 344.
— Lophanta, III. 82.
— Melanoxylon, IV. 380.
— microcantha, I. 83.
— nigricans, III. 82.
— paradoxa, I. 81.
Acacia plumosa, III. 15.
— prensans, III. 269.
— prismatica, III. 83.
— prominens, IV. 312.
— pubescens, III. 83.
— pugioniformis, I. 187.
— pulchella, III. 82.
— saligna, IV. 380.
— sapindoides, III. 85.
— strigosa, III. 82.
— tristis, III. 319.
— umbrosa, II. 256.
— undulaefolia, III. 159.
— undulata, I. 82.
Acaena ovina, IV. 380.
— sanguisorbae, IV. 380.
Acantophippium bicolor, III. 191.
Acropera Loddigesii, V. 200.
— — VII. 334.
Adenophora verticillata, I. 407.
Adesmia aspalatensis, II. 70.
— Loudonia, III. 22.
— pendula, IV. 128.
Aëranthus grandiflorus, VII. 334.
Aërides affine, VI. 319.
— — VII. 334.
— cornutum, VII. 334.
Aesculus ohiotensis, VI. 335.
Agaricus campestris, III. 144.
Agave americana, I. 145.
— — IV. 39.
— — V. 358.
— — VI. 198.
— geminiflora, II. 382.
— saponaria, VII. 400.
Ageratum mexicanum, I. 156.
Agrostemma Bungeana, IV. 96.
— pyrenaica, I. 350.
Ailanthus glandulosa, III. 116.
Allium, V. 309.
— Cepa, II. 223.
— — VI. 99.
— Cowani, V. 78.
— glandulosum, VI. 293.
— siculum, V. 15.
Alstroemeria, IV. 234.
— aurantiaca, I. 358.
— aurea, II. 352.
— — VI. 61.
— Flos Martini, III. 184.
— haemantha, I. 406.
— hirtella, I. 189.
— Ligtu, VII. 216.
— oculata, II. 327.
— psittacina, I. 263.
— Salsilla, III. 183.
— Simsii, I. 231.
Altingia Cunninghami, IV. 380.
Amaryllis, IV. 178, 218.
— formosissima, VI. 121.
— Karwinski, II. 254.
— psittacina var., V. 77.
— rutila et var., V. 69.
Ammocharis, IV. 177, 219.
Amorpha fruticosa, IV. 116.
Amphicome arguta, VI. 192.
Amygdalus incana, VII. 408.
— pumila flore pleno, VI. 289.

Anacyclia farinosa, V. 37.
Anagallis indica, I. 167.
— Monelli lilacina, V. 400.
— Monelli var. Wilmoreana, III. 102.
Anastatica hierochuntica, VI. 206.
Anchusa versicolor, IV. 157.
Andromeda hypnoides, VI. 244.
— salicifolia, II. 22.
— tetragona, VI. 244.
Andropogon citratus, III. 265.
— Schoenanthus, III. 265.
— squarrosus, III. 288.
Anemone cernua, VI. 181.
— japonica, VI. 181.
— vitifolia, III. 96.
Angelonia Gardneri, VII. 383.
Angraecum caudatum, IV. 183.
— distichum, III. 335.
— micranthum, III. 320.
Anigozanthus flavida, VI. 256.
— — VII. 55.
— Manglesii, III. 47.
— — VI. 64.
Anoectochilus setaceus, VI. 63.
Anthemis artemisiaefolia, III. 53.
Anthericum, V. 309.
— glaucum, VI. 7.
Anthocercis viscosa, II. 23.
Anthyllis Webbiana, III. 311.
Antiaris toxicaria, IV. 259.
Antirrhinum glandulosum, V. 7.
Aporum anceps, VI. 7.
Aptosimum depressum, IV. 367.
Arabis verna, II. 246.
Araucaria brasiliana, VII. 183.
— Cunninghami, VII. 184.
— excelsa, VII. 183.
— imbricata, VII. 183.
Arbutus Andrachne, V. 286.
— procera, III. 239.
— tomentosa, II. 158.
Arctostaphylos tomentosa, III. 383.
Ardisia odontophylla, V. 7.
Argemone albiflora, I. 300.
— grandiflora, I. 189, 300.
— Hunnemanni, I. 298, 300.
— ochroleuca, I. 191.
— platyceras, I. 300.
Aristolochia chilensis, II. 247.
— ciliata, VII. 384.
— foetens, IV. 94.
— saccata, VI. 150.
Arracacha esculenta, II. 35.
— — IV. 139.
Artanema fimbriatum, II. 190.
Arthrostemma versicolor, VI. 320.
Artocarpus incisus, V. 398.
Arundo Phragmitis, IV. 381.
Asagraea officinalis, VII. 312.
Asclepias tuberosa, I. 229.
Aspasia variegata, V. 87.
— — VI. 320.
— — VII. 335.
Asphodelus, V. 309.
Aster argophyllus, IV. 381.
Astragalus vicioides, I. 226.
Atriplex Halimus, IV. 381.
Averrhoa Carambola, IV. 39.
— — VII. 242.
Azalea indica, II. 368.
— — III. 21.
— — V. 97.
— lateritia, II. 368.
— Seymouri, V. 312.
Azara dentata, III. 382.

B.

Baeria chrysostoma, V. 218. 407.
— — VI. 262.
Banksia australis, IV. 381.
— occidentalis, V. 104.
— speciosa, III. 190.
Baptisia exaltata, I. 157.
Barosma crenulata, III. 280.
Bartonia aurea, IV. 119.
— — V. 103.
— — VI. 191, 260.
— conferta, I. 286.
Batemannia Calleyi, III. 16.
— — VII. 335.
Bauhinia corymbosa, VII. 368.
— forficata, VII. 343.
Beaufortia Dampieri, II. 20.
— splendens, II. 273.
Begonia acuminata, IV. 355.
— argyrostigma, IV. 355.
— bulbillifera, IV. 347.
— castaneifolia, IV. 356.
— dichotoma, IV. 349.
— dipetala, IV. 355.
— discolor, IV. 347.
— — VI. 291.
— disticha, IV. 353.
— diversifolia, IV. 348.
— Dregéi, IV. 357.
— Evansiana, VI. 291.
— fagifolia, IV. 356.
— Fischeri, IV. 354.
— — V. 78.
— geraniifolia, III. 149.
— — IV. 348.
— heracleifolia, IV. 16, 348.
— hirtella, IV. 359.
— humilis, IV. 355.
— incarnata, IV. 355.
— insignis, VI. 16.
— longipes, IV. 349.
— Martiana, IV. 348.
— Meyeri, IV. 349.
— monoptera, IV. 347.
— — V. 200.
— nitida, IV. 353.
— octopetala, V. 183.
— papillosa, IV. 355.
— parvifolia, VII. 246.

Begonia patula, IV. 358.
— petaloides, III. 270.
— platanifolia, IV. 349.
— — V. 320.
— sanguinea, IV. 355, 399.
— semperflorens, IV. 358.
— sinuata, IV. 357.
— — VII. 303.
— spathulata, IV. 358.
— suaveolens, IV. 354.
— ulmifolia, IV. 356.
— undulata, IV. 356.
— vitifolia, IV. 349.
Bellis integrifolia, IV. 47.
Bellium crassifolium, III. 189.
Benthamia fragifera, II. 320.
— japonica, VI. 182.
Berberis buxifolia, I. 287.
— dealbata, III. 283.
— empetrifolia, V. 15.
— microphylla, I. 221.
— nervosa, I. 408.
Bessera elegans, VII. 312.
Beta Cicla brasiliensis, III. 348.
Betula antarctica, IV. 381.
Bifrenaria aurantiaca, IV. 319.
— — V. 335.
— — VII. 335.
Bignonia jasminifolia, V. 328.
Bilbergia purpureo-rosea, II. 93.
Billardiera fusiformis, IV. 381.
— ovalis, III. 22.
Bletia gracilis, II. 24, 247.
— patula, IV. 398.
— Parkinsoni, VII. 326.
— reflexa, III. 270.
— Shepherdi, II. 157.
— Tankervilliae, VI. 243.
Blumenbachia multifida, V. 360.
Bolbophyllum barbigerum, V. 192.
— — bracteatum, VI. 384.
— cocoinum, V. 280.
Bolbophyllum saltatorium, V. 304.
Boronia crenulata, VI. 174.
Boussingaultia baselloides, VI. 48.
Bouvardia triphylla, III. 156.
Boymia rutaecarpa, VI. 182.
Brassavola cordata, V. 111.
— — VII. 335.
— cuspidata, VII. 247.
— Martiana, VII. 143.
— nodosa, VII. 335.
Brassia caudata, IV. 46.
— chinensis, VII. 6.
— Lanceana, III. 254.
— — V. 270.
— macrostachya, VI. 168.
Brassica chinensis, VI. 109.
— oleracea botrytis, I. 337.
Bravea, IV. 179.
Brexia madagascariensis, V. 281.
Broughtonia candida, V. 104.
Brugmansia bicolor, III. 110.
— sanguinea, III. 189.
— — V. 342.
Brunonia australis, IV. 127.
Brunsvigia, IV. 178. 221.
Bryonia alba, VI. 290.
Bulbocodium, V. 309.
Buphone, IV. 177, 234.
Burlingtonia candida, V. 160.
— maculata, VII. 352.
— venusta, VI. 167.
Burrielia gracilis, VII. 384.

C.

Cactus speciosissimus lateritius, I. 286.
Caelogyne flaccida, II. 147.
Caladium fragrantissimum, II. 151.
— grandiflorum, II. 328.
— petiolatum, VII. 288.
Calampelis scabra, I. 326.
Calandrinia discolor, I. 161.
— — II. 392.
Calandrinia discolor, VII. 143.
— glauca, I. 161.
— grandiflora, I. 150, 162.
— — II. 129, 197.
— — III. 39, 145.
— speciosa, I. 151, 286.
— — III. 96.
— — V. 294.
— spectabilis, I. 161, 162.
Calanthe brevicornu, VI. 168.
Calceolaria, IV. 249.
— angustifolia, III. 182.
— arachnoidea var. refulgens, II. 93.
— Atkinsiana, I. 407.
— crenatiflora, I. 350.
— — III. 23.
— Killiana, VI. 244.
— Martineauae, I. 407.
— pendula, I. 398.
— polifolia, II. 400.
— purpurea, I. 287.
— — II. 38.
— — var. picta, II. 248.
— robusta, I. 73. 85.
— sessilis, II. 23, 54.
— Wheeleri, I. 391.
Callichroa platyglossa, V. 400.
— — VI. 252.
— — VII. 246.
Calliopsis basalis, III. 329.
— Drummondii, IV. 71.
— tinctoria atropurpurea V. 126.
Calliprora lutea, V. 295.
Callistachys retusa, II. 21.
Callistemon microstachyum, VI. 166.
Callitris quadrivalvis, VII. 190.
Calochortus splendens, II. 175.
— venustus, II. 174.
Calostemma, IV. 178, 223.
Calotropis procera, III. 383.

Calycanthus floridus, VII. 125.
Calythrix virgata, II. 158.
Camarotis purpurea, VII. 23.
Camellia japonica var. Donkelaeri, IV. 247.
— — francofurtensis, II. 342.
— — Hosackia, III. 231.
— — simplex, III. 337.
— — Sophiana, III. 224.
— — triumphans, III 230.
Campanula barbata var. cyanea, VI. 88.
— fragilis β. hirsuta, III. 110.
— garganica, II. 344.
— — III. 305.
— Loreyi, IV. 224.
— macrantha var. polyantha, II. 360.
— Portenschlagiana, VI. 16.
— pyramidalis, III. 342.
Camphora chinensis, I. 91.
— officinalis, I. 91.
Canna glauca var. rubro-lutea, III. 400.
— Reevesii, VI. 40.
Caprifolium hispidulum, III. 271.
Carica citriformis, VI. 111.
Carolinea alba, VI. 339.
— insignis, VI. 340.
— macrocarpa, VI. 338.
— minor, VI. 338.
— princeps, VI. 338.
Carpodetes, IV. 178.
Caryota, V. 257.
Cassia glandulosa, III. 360.
Cassinia spectabilis, VI. 69.
Cassytha glabella, IV. 381.
— melantha, IV. 381.
— pubescens, IV. 381.
Casuarina pendula, IV. 381.
— stricta, IV. 381.
— tenuissima, IV. 381.
Catananche bicolor, V. 294.
Catasetum atratum, VII. 8.
— luridum, II. 174.
— — V. 295.
— purum, III. 149.
— semiapertum, II. 400.
— tridentatum, II. 246.
— Tritidum, I. 358.
Cattleya bicolor, VI. 168.
— citrina, VII. 343.
— guttata, VII. 53.
— intermedia, V. 118.
— — VII. 207.
— labiata, IV. 280.
— Mossiae, VI. 279.
— Perrini, VI. 157.
— pumila, VI. 231.
Cedrus Deodara, VI. 103, 155.
— — VII. 182.
— Libani, VI. 236, 245, 253, 263, 269, 277, 286. VII. 182.
Celosia coccinea, IV. 127.
— cristata, IV. 265.
Centaurea Balsamita, V. 71.
— depressa, VI. 239.
Centrocarpha grandiflora, I. 336.
Cephalophora glauca, III. 94.
Cereus affinis, III. 220.
— Ackermanni, V. 360.
— chiloensis, VI. 27.
— clavatus, VI. 28.
— deficiens, VI. 28.
— extensus, IV. 306.
— Eyriesii, III. 314.
— fulvibarbis, VI. 28.
— Gladiator, VI. 35.
— glaucus, III. 221.
— grandiflorus, VI. 229, 383.
— hamatus, V. 371.
— horridus, V. 370.
— — VI. 33.
— hybridus, I. 72.
— Jamacaru, III. 221.
Cereus lividus, III. 380.
— Maelenii, V. 378.
— Martianus, VI. 161.
— Napoleonis, IV. 80.
— obtusus, III. 221.
— pentalophus, VI. 205.
— Pfeifferi, V. 375.
— pteranthus (nycticallus), II. 208.
— radicans, III. 221.
— Royeni, III. 221.
— Schelhasii, III. 314.
— serpentinus, V. 208.
— stellatus, IV. 258.
— subsquamatus, III. 380.
— Terscheckii, V. 370.
— tilophorus, III. 380.
— tortuosus, VI. 35.
— thalassinus, VI. 34.
— triangularis, III. 221.
— — IV. 22.
— turbinatus, III. 314.
Ceropegia elegans, II. 399.
— stapeliformis, V. 208.
— vincaefolia, VII. 327.
Chaerophyllum bulbosum, VI. 81.
Chaetanthera serrata, II. 22.
Chaetogaster gracilis, IV. 182.
Chamaedorea elatior, II. 246.
— elegans, II. 144, 245.
— Schiedeana, I. 1. II. 153, 245.
Cheiranthus annuus, V. 108.
Chelone atropurpurea, I. 190.
— centranthifolia, III. 103.
— Lyoni, I. 247.
— rosea, I. 189.
Chenopodium leucospermum, V. 82, 165.
— Quinoa, IV. 45, 337.
— — V. 82.
— — VI. 151.
— rubricaule, V. 82.

Chilodia scutellarioides, III. 256.
Chimocarpus pentaphyllus, II. 303.
Chironia Barclayana, I. 172.
— peduncularis, IV. 8.
Chirostemon platanoides, VI. 294.
Chlidanthus, IV. 179, 223.
Chorizandra sphaerocephala, IV. 381.
Chorizema cordatum, VI. 174.
— Henchmanni, VI. 6.
— ovatum, V. 334.
— spartioides, I. 348.
— varium, VII. 375.
Chrysanthemum indicum, I. 97, 105.
— — II. 369.
— — III. 53.
— — VI. 147.
Chryseis compacta, V. 221.
Chrysocoma squamata, VI. 55.
Chrysostemma tripteris, V. 279.
Chysis aurea, V. 184.
— — VI. 31.
Cibotium Billardieri, IV. 381.
Cichorium Endivia, VII. 84.
Cinclia cancellata, V. 37.
Cinnamomum aromaticum, I. 90.
— dulce, I. 90.
— eucalyptoides, I. 90.
— indicum, I. 90.
— zeylanicum, I. 90.
Cirrhaea fusco-lutea, VII. 288.
— obtusata, VI. 40.
— tristis, V. 7.
— viridipurpurea, I. 358.
Cirrhopetalum Thomasii, VI. 174.
Citrus Aurantium, V. 2.
— japonica, VI. 181.
Clarkia elegans, II. 39.
— — IV. 250.
— — V. 320.
— gauroides, V. 320, 405.
— pulchella, IV. 250.
— rhomboidea, V. 320, 405.
Clavija ornata, III. 296.
— — V. 281.
Claytonia gypsophiloides, V. 400.
Clematis blanda, IV. 381.
— calycina, IV. 256.
— coerulea, V. 256.
— florida var. Sieboldii, V. 407.
— — var. bicolor, VI. 214.
— montana, II. 382.
Cleome dendroides, II. 63.
Clerodendron fragrans, VI. 296.
— hastatum, III. 270.
Clethra tomentosa, VII. 343.
Clianthus puniceus, III. 326.
— — V. 207, 287, 470.
Clinanthus, IV. 179.
Clintonia pulchella, V. 88.
— — VI. 88, 262.
Clivia, IV. 223.
Coburgia, IV. 222.
— incarnata, I. 310.
Coccoloba virens, IV. 56.
Coccos chilensis, III. 198.
Cocos nucifera, I. 234.
— — VI. 280.
Colchicum, V. 313.
Coleonema pulchrum, II. 312.
Colletia horrida, III. 327.
— — VI. 182.
Collinsia bicolor, III. 192.
— — IV. 16, 224, 250, 281.
— grandiflora, IV. 250, 282.
— heterophylla, VII. 54.
— verna, I. 183.
Collomia Cavanillesii, IV. 110.
— coccinea, II. 22.
— — IV. 250.
Colutea nepalensis, III. 47.
Colvillea racemosa, II. 240.
Combretum grandiflorum, II. 111.
Comesperma volubilis, IV. 382.
Comparettia coccinea, VII. 80.
Convallaria oppositifolia, V. 78.
Convolvulus davuricus, VI. 290.
— erubescens, IV. 382.
— sepium, VI. 290.
— Scammonia, I. 104.
Cooperia chlorosolen, IV. 183.
— Drummondii, IV. 127.
— pedunculata, VII. 295.
Coreopsis coronata, IV. 80.
— diversifolia, IV. 151.
— filiformis, IV. 312.
— grandiflora, I. 183.
— longipes, V. 287.
— senifolia, IV. 183.
Coryanthes macrantha, IV. 159.
— maculata, III. 408.
— — VII. 366.
Corycium orobanchoides, VI. 303.
Corylopsis pauciflora, VI. 182.
— spicata, VI. 182.
Cosmelia rubra, IV. 94.
Cosmus scabiosoides, VI. 175.
— tenuifolius, VI. 62.
Cotoneaster laxiflora, IV. 398.
Couroupita gujanensis, I. 230.
Cowania plicata, V. 407.
Crambe maritima, I. 347.
Craspedia glauca, V. 87.
— macrocephala, III. 296.
Crataegus Aronia, V. 32.
— coccinea, III. 359.
— — V. 262.
— Crus galli, IV. 280.
— Douglasii, IV. 23.
— flava, V. 191.
— — lobata, V. 175.
— glandulosa macrantha, V. III.
— heterophylla, IV. 192.
— maroccana, IV. 247.
— mexicana, III. 352.

Crataegus mexicana, V. 96.
— microcarpa, IV. 192.
— odoratissima, IV. 367.
— orientalis, IV. 247.
— Oxyacantha Oliveriana, V. 175.
— platyphylla, IV. 319.
— prunifolia, IV. 288.
— Pyracantha, VI. 41.
— pyrifolia, IV. 319.
— sanguinea, VI. 387.
— spathulata, V. 7.
— tanacetifolia, IV. 367.
Crescentia Cujete, III. 358.
Crinum, IV. 177, 227.
— amabile, I. 150.
— capense, I. 233.
Crocus, V. 314.
— grandiflorus, III. 143.
— Imperati, I. 340.
— — VI. 15.
— pusillus, V. 376.
— speciosus, VII. 343.
— suaveolens, V. 16.
Crowea saligna, VI. 118.
Crucianella stylosa, VI. 352.
Crybe rosea, IV. 288.
Cryptanthus bromelioides, IV. 297.
— discolor, IV. 299.
— undulatus, IV. 299.
Cryptocarya glaucescens, IV. 382.
Cucumis sativus, I. 225.
Cunninghamia lanceolata, II. 90.
— sinensis, VII. 184.
Cuphea lanceolata, VI. 72.
— silenoides, I. 226.
Cupressus lusitanica, VII. 198.
— pendula, VII. 198.
— sempervirens, VII. 197.
— thyoides, VII. 198.
— torulosa, VII. 198.
Cycas circinalis, VI. 204.
Cyclamen neapolitanum, VI. 328.
— repandum, I. 167.
— vernum, I. 143.
Cyclobothra alba, II. 167.
— lutea, II. 167.
— pulchella, II. 159.
Cyclosia maculata, VI. 306.
Cycnoches chlorochilon, VI. 225.
— — VII. 23.
— Loddiggesii, III. 160.
Cymbidium elegans, VI. 319.
— ensifolium, V. 335.
— giganteum VI. 167.
— triste, VI. 191.
Cynara Scolymus, V. 387.
Cynoglossum coelestinum, VII. 336.
Cynorchis fastigiata, VI. 23.
Cypripedium humile, I. 407.
— insigne, III. 280.
— — VI. 69.
— Lexarzoe, VII. 265.
— purpuratum, V. 384.
— spectabile, I. 207.
— splendidum, VII. 266.
— ventricosum, I. 262.
Cyrtanthus, IV. 179, 223.
— spiralis, I. 287.
Cyrtochilum flavescens, II. 23.
— maculatum, VI. 303.
— sanguineum, VI. 206.
— stellatum, VI. 168.
Cyrtopodium punctatum, V. 125.
— — VI. 319.
Cytisus aeolicus, V. 64, 405.
— chrysobotrys, V. 121.
— Laburnum coccineum, V. 286.

D.

Daboecia polifolia var. alba, III. 135.
Dacrydium cupressinum, IV. 382.
Dactylostylis fimbriata, VII. 406.
Dammara australis, VII. 184.
Dammara orientalis, VII. 184.
Daphne australis, VI. 352.
— Cneorum, II. 219.
— odora, IV. 109.
Daphnidium gracile, I. 91.
Dasylirion graminifolium, VI. 258, 303.
— pitcarniaefolium, VI. 258, 303.
— serratifolium, VI. 258, 303.
Datura ceratocaula, II. 360.
— guayaquilensis, V. 405.
— suaveolens s. arborea, V. 12.
Daubenya aurea, IV. 40.
Decaspora disticha, IV. 382.
— thymifolia, IV. 382.
Delphinium azureum, VI. 23.
— Barlowii, V. 215.
— cheilanthon, IV. 40.
— intermedium, V. 280, — 304, 375.
— — var. palmatifidum, VI. 256.
— intermedium var. sapphirinum, VI. 352.
— laxiflorum, VI. 224.
— montanum, V. 184.
— tenuissimum, V. 391.
— vimineum, V. 320, 400.
Dendrobium aggregatum, II. 335.
— — VI. 157.
— aureum, VII. 254.
— coerulescens, VII. 23.
— crumenatum, VII. 255.
— cupreum, III. 334.
— densiflorum, III. 318.
— — IV. 59.
— Jenkinsii, VII. 336.
— macrostachyum, IV. 287.
— nobile, VI. 167.
— Pierardi, III. 269.

Dendrobium sulcatum, VII. 55.
Desmodium canadense, V. 168.
Deutzia crenata, VI. 181.
— gracilis, VI. 181.
— scabra, III. 22.
— — V. 406.
— — VI. 181.
Dianella coerulea, IV. 382.
— revoluta, IV. 382.
Dianthus alpinus, VI. 87.
— Bisignani, VI. 223.
— Carthusianorum, III. 255.
— ferrugineus, VII. 224.
— Libanotis, II. 127.
Diapensia lapponica, II. 344.
Dimocarpus Litchi, V. 396.
Dionaea Muscipula, II. 217.
— — IV. 108.
Diplacus puniceus, VI. 205.
Diplopappus incanus, II. 336.
— — III. 143.
Dipodium punctatum, V. 343.
Discocactus insignis, V. 241.
Dodecatheon integrifolium, VI. 48.
— Meadia var. elegans, I. 327.
Dombeya cannabina, VI. 48.
Dorema Ammoniacum, I. 188.
Dorvalia, V. 37.
Douglasia nivalis, IV. 368.
Dracaena Draco, IV. 305.
— — V. 248.
— terminalis, III. 231.
Dracocephalum argunense, I. 155.
— speciosum, I. 156.
— capitatum, VI. 55.
Dracopis amplexicaulis, VII. 207.
Drosera filiformis, V. 110.
Dryandra pteridifolia, IV. 296.
— tenuifolia, V. 135.
Drymodia picta, VI. 168.
— bicolor, VI. 158.
Dyckia densiflora, I. 130.
— dissitiflora, I. 130.
— rariflora, I. 130.
— — III. 335.
— — IV. 22.
— remotiflora, I. 130.

E.

Ebenus cretica, III. 6.
Eccremocarpus scaber, IV. 250.
Echeveria racemosa, V. 247.
— — VI. 70.
Echinacea Dicksoni, VI. 223.
Echinocactus acutissimus, III. 353.
— Ehrenbergii, VI. 275.
— exsculptus, VI. 243.
— Eyriesii, II. 399.
— — III. 59, 279.
— — VI. 224.
— gemmatus, III. 59, 60.
— gladiatus, VI. 275.
— hypocrateriformis, VI. 169.
— Lancifer, VII. 154.
— leucanthus, III. 244.
— Mackianus, V. 183.
— mammillarioides, V. 183.
— muricatus, VII. 155.
— obvallatus, VII. 154.
— Ottonis, VI. 296.
— oxygonus, III. 21.
— Pfeifferi, V. 242.
— phyllacanthus, IV. 201.
— Scopa, VII. 295.
— sessiliflorus, V. 208.
— Sellovianus, III. 220.
— tubiflorus, VI. 96.
— turbiniformis, VI. 275.
Echites stellaris, II. 173.
Edwardsia chilensis, IV. 7.
— Macnabiana, VII. 326.
Elichrysum bicolor, IV. 55.
— bracteatum compositum, V. 12.
Ellebocarpus oleraceus, I. 185.
Empetrum rubrum, III. 341.
Encephalartos Altensteinii, II. 85, 86, 88.
— — VI. 324.
— brachyphyllus, VI. 324.
— caffer, II. 86.
— — VI. 323.
— cycadifolius, II. 86.
— — VI. 323.
— elongatus, VI. 322.
— Friderici Guilielmi, II. 84, 86, 88.
— Friderici Guilielmi, VI. 322.
— horridus, II. 86, 88.
— — VI. 325.
— lanuginosus, II. 86.
— — VI. 325.
— — VII. 22.
— Lehmanni, II. 86, 88.
— — IV. 217.
— — VI. 323.
— longifolius, II. 86.
— — VI. 323.
— pungens, II. 86.
— — VI. 324.
— spinulosus, VI. 324.
— spiralis, II. 86.
— — VI. 324.
— tridentatus, II. 86.
— — VI. 324.
Epacris impressa, III. 269.
— — VII. 247.
— microphylla, VI. 232.
Epidendrum aemulum, V. 32.
— armeniacum, IV. 288.
— articulatum, VI. 297.

Epidendrum aurantiacum, VI. 160.
— bicornutum, II. 255.
— bifidum, IV. 327.
— Boothianum, VI. 160.
— chloroleucum, V. 183.
— conopseum, IV. 48.
— coriaceum, V. 323.
— crassifolium, V. 144.
— diffusum, V. 200.
— floribundum, VI. 112.
— gracile, III. 302.
— Linkianum, VI. 298.
— macrochilum, V. 78.
— nocturnum, V. 280.
— ochraceum, VI. 223.
— oncioides, II. 24.
— papillosum, VI. 111,160.
— Pastoris, VI. 160, 298.
— rhizophorum, VI. 160.
— Schomburgkii, VI. 352.
— Skinneri, IV. 288, 366.
— stenopetalum, III. 279.
— tessellatum, VI. 150,160.
— tibicinis, VI. 160.
— variegatum, VII. 192.
— viridipurpureum, VI. 240.
Epigaea repens var. rubicunda, V. 406.
Epimedium diphyllum, IV. 22.
— macranthum, V. 87.
— Musschianum, VII. 344.
— violaceum, VII. 368.
Epiphyllum Russelianum, VII, 240.
— Smithianum, V. 77.
— truncatum multiflorum, III. 58.
Eria ferruginea, VII. 326.
— stellata, VI. 6.
Erica cantharifórmis, I. 350.
— chloroloma, VI. 176.
— codonodes, II. 336.
— florida, VI. 150.
Erica quadrata, I. 287.
— recurvata, III, 333.
Eriodendron anfractuosum, III. 7.
Eriogonum compositum, III. 326.
Erodium serotinum, IV. 40.
Erpetion reniforme, I. 183.
Erysimum Perowskianum, VI. 393.
— — VII. 384.
Erythrina laurifolia, I. 182.
— princeps, II. 305.
— rosea, II. 253.
Erythronium grandiflorum, III. 375.
— longifolium, I. 335.
Escallonia illinita, V. 55.
— pulverulenta, IV. 40.
Eschscholtzia californica, I. 224.
— crocea, II. 246.
— — — III. 352.
— — — IV. 163. 284.
— siehe Chryseis.
Eucalyptus Globulus, IV. 382.
— myrtifolia, IV. 382.
— piperita, IV. 382.
— resinifera, IV. 382.
— robusta, IV. 382.
Eucharidium concinnum, V. 280,295.
— — VI. 261.
Eucomis, V. 314.
Eucrosia, IV. 178, 223.
Eugenia Jambos, V. 396.
Eulophia lurida, IV. 63.
— macrostachya, V. 304.
Eupatorium glandulosum, III. 39.
Euphorbia Bojeri, V. 23.
— bupleurifolia, IV. 157.
— fastuosa, V. 173.
— fulgens, II. 26.
— — V. 173.
— jacquiniflora, VI. 288.
— pulcherrima, II. 27.
— rigida, VI. 296.
— veneta, VI. 166.
Euphoria Longan, III. 190.
Euryale ferox, I. 3.
Eurycles Cunninghamii, III. 207.
Eutoca divaricata, III. 341.
— — VII. 152.
— Menziesii, IV. 256.
— viscida, IV. 22.
— — VI. 68.
— — s. viscosa, V. 247, 399.
— Wrangeliana, V. 119.
— — VI. 68.
Exocarpus cupressiformis, IV. 382.

F.

Fagus antarctica, I. 221.
Fernandezia acuta, IV. 15.
Ferula glauca, V. 9, 10.
Ficus acuminata, II. 21.
Forsythia suspensa, VI. 181.
Foureroya longaeva, I. 106.
Fragaria mexicana, VI. 293.
Francoa appendiculata, I. 398.
— ramosa, II. 70.
— sonchifolia, I. 407.
Fraxinus simplicifolia, III. 6.
Fritillaria, V. 314.
— ruthenica, IV. 351.
Fuchsia cylindrica, VII. 55.
— discolor, IV. 15, 272.
— fulgens, VI. 157, 276.
— globosa, III. 8.
— — maxima, V. 291.
— macrostemma, II. 39.
— — recurvata, V. 22.
— microphylla, I. 264.
— mutabilis, V. 291.
— thymifolia, I. 303.
Funckia albo-marginata, VI. 231.
— lancifolia, III. 117.
— Sieboldiana, VI. 239.
— Sieboldi, VII. 375.
— undulata, I. 119.

G.

Gaillardia bicolor, III. 23.
— — V. 168.
— picta, III. 48.
— siehe auch Galardia.
Galactodendron utile, IV. 118, 119.
— — VII. 286.
Galanthus, V. 315.
Galatella punctata, IV. 56.
Galardia picta, VI. 68.
— siehe auch Gaillardia.
Garcinia Mangostana, V. 397.
Gardenia florida flore simplici, II. 360.
— pannea, V. 255.
Gardoquia Gilliesii, IV. 39.
Garrya elliptica, II. 203.
Gastrodia sesamoides, IV. 383.
Gastrolobium retusum, II. 246.
Gastronema, IV. 179, 227.
Gaultheria hispida, IV. 382.
Gaura parviflora, IV. 312.
Genista anxantica, III. 48.
— monosperma, V. 112.
Gentiana acaulis, V. 273.
— quinqueflora, IV. 272.
Geodorum fucatum, II. 263.
Georgina bipinnata, I. 198.
— coccinea, I. 197.
— scapigera, I. 197.
— variabilis, I. 197.
Geranium cristatum, VII. 303.
— tuberosum, VII. 192.
Gesnera allagophylla, III. 303.
— barbata, VI. 346.
— bulbosa, II. 353.
— caracasana, VI. 345.
— dentata, II. 353.
— Douglasii var. verticillata, VI. 23.
— elongata, VII. 288.
— faucialis, III. 360.
Gesnera faucialis, VI. 232.
— lateritia, V. 224.
— Lindleyi, V. 368.
— magnifica, I. 265.
— Marchii, VII. 344.
— Merkii, VI. 49.
— rupestris, VI. 69.
— Sceptrum, V. 348.
— stricta, VII. 326.
— Suttoni, VI. 22.
— tribracteata, II. 193.
— tuberosa, VI. 239.
Geum Quellion, I. 240.
Gilia achilleaefolia, II. 247.
— — III. 190, 407.
— — IV. 250.
— aggregata, II. 54.
— capitata, I. 239.
— coronopifolia, II. 335.
— — III. 310.
— tenuiflora, V. 6.
— tricolor, II. 319, 376.
— — III. 23, 272.
— — IV. 94, 250.
Ginkgo biloba, VI. 189.
Gladiolus, V. 315.
— Mortonius, VI. 320.
— natalensis, III. 254.
— pudibundus, I. 408.
Gloriosa superba, IV. 33.
Gloxinia caulescens, III. 246.
— — V. 234.
— hirsuta, III. 246.
— — V. 235.
— hybrida purpurascens, V. 235.
— — Richteri, V. 235.
— maculata, V. 234.
— Menziesiana, V. 234.
— speciosa, III. 246.
— — V. 234.
Godetia lepida, IV. 192.
Godetia rubicunda, IV. 248.
— vinosa, IV. 327.
Goldfussia anisophylla, III. 256.
Gompholobium versicolor, VII. 352.
Gongora fulva, VII. 376.
— maculata, I. 384.
— — II. 24.
— — VI. 375.
Gordoquia Hookeri, III. 183, 184.
Govenia Gardneri, VI. 232.
— lilacina, VI. 175.
— superba, IV. 6.
Grabowskia boerhaaviaefolia, V. 375.
Griffinia, IV. 178, 222.
Grindelia inuloides, VII. 326.
Grobya Amherskiae, III. 111.
Guajacum officinale, VII. 191.
Gymnadenia densiflora, VII. 170.

H.

Habenaria gigantea, III. 95.
— goodyeroides, III. 207.
— procera, IV. 280.
Habranthus, IV. 179, 226.
— Andersonii, V. 335.
— gracilifolius, V. 287.
— minutus, II. 23.
Haemanthus, IV. 178, 233.
— carneus, III. 39.
— coccineus, VI. 309.
Hakea ferruginea, III. 328.
Hamadryas magellanica, I. 221.
Hechtia stenopetala, III. 402.
Heimia myrtifolia, I. 322.
— salicifolia, I. 322.
Helianthus annuus, VII. 43.
— Colossus, VII. 41.
— decapetalus, V. 126.
— macrocarpus, VII. 43.
— mollis, VI. 376.
— peruvianus, III. 369.
— salicifolius, II. 337.

Helichrysum macranthum, VII. 7.
Heliconia pulverulenta, II. 80.
Heliopsis laevis, III. 39.
Heliotropium peruvianum, I. 399.
Helleborus lividus, VI. 352.
Hemerocallis, V. 315.
Heracleum perenne, V. 380.
Hesperis nivea, V. 292.
Hesperoscordum lacteum, II. 63.
Heterotropa asaroides, VII. 344.
Heuchera cylindrica, V. 152.
Hibiscus lilacinus, VI. 63.
— Rosa sinensis, IV. 95.
— splendens, I. 227.
Hippeastrum, IV. 179, 220.
— ambiguum longiflorum, V. 143.
— brevifolium, V. 160.
Hoitzia coccinea, I. 227.
Hologymne glabrata, VII. 302.
Horkelia fusca, VI. 22.
Hosackia stolonifera, V. 343.
Hoteia japonica, V. 211, 288.
Hovea Manglesii, VII. 8.
Hoya carnosa, VII. 247.
— pallida, I. 151.
— Pottsii, III. 333.
Hunnemannia fumariaefolia, I. 238.
Huntleya Meleagris, VII. 223.
Hyacinthus, V. 321.
— spicatus, IV. 288.
Hydrangea Azisai, I. 120.
— Hortensia, I. 120.
— hortensis, IV. 39, 251.
— japonica, I. 120.
— involucrata, I. 120.
— paniculata, I. 120.
— Sitsitan, I. 120.
— Thunbergi, I. 120.
— virens, I. 120.
Hypericum linearioides, III. 99.
Hypoxis stellipilis, VII. 54.

I.

Jaborosa integrifolia, IV. 231.
Jambosa vulgaris, II. 394.
Jasminum glaucum, VI. 64.
Iberis coronaria, V. 103.
Illicium religiosum, VI. 176.
Imhofia, IV. 178, 219.
Impatiens scapiflora, V. 287.
Indigofera atropurpurea, III. 182.
— violacea, II. 352.
Inga Harrisii, VII. 352.
Inopsis tenera, V. 79.
Ipomoea Aitoni, III. 408.
— bonariensis, VI. 240.
— elegans, IV. 313.
— Horsfalliae, II. 152.
— platensis, VI. 336.
— Purga, III. 345.
— — IV. 106.
— rubro-coerulea, II. 79.
Ipomopsis elegans, II. 213.
— — IV. 41.
— — VII. 139.
Iris, V. 329.
— alata, IV. 319.
— reticulata, II. 38.
— spuria, IV. 128.
— Susiana, VII 59.
— tenax, II. 327.
Ismelia madeirensis, IV. 328.
Ismene, IV. 178, 230.
— Amancaes var. sulphurea, II. 173.
— Macleana, VI. 310.
Isopogon Baxteri, V. 104.
— Loudonii, III. 319.
— spathulatus, IV. 22.
Juniperus bermudiana, VII. 199.
— chinensis, VII. 200.
— communis, VII. 199.
— daurica, VII. 200.
— drupacea, VII. 199.
Juniperus excelsa, VII. 200.
— lycia, VII. 200.
— macrocarpa, VII. 199.
— Oxycedrus, VII. 199.
— phoenicea, VII. 200.
— recurva, VII. 200.
— Sabina, VII. 200.
— squamata, VII. 200.
— thurifera, VII. 200.
— uvifera, VII. 200.
— virginica, VII. 200.
Justicia carnea, III. 143.

K.

Kadsura japonica, VI. 182.
Kagenekia crataegifolia, IV. 128.
Kennedia glabrata, IV. 158.
— Marryattae, III. 333.
— nigricans, III. 16.
— — VI. 205.
— Stirlingi, IV. 191.
Kerria japonica, IV. 295, 319.
— macrophylla, IV. 287.
Kuhnia Maximiliana, VII. 137.
Kunthia xalapensis, I. 1.
— siehe auch Chamaedorea.

L.

Lachenalia glaucina, V. 168.
— pallida coerulescens, V. 215.
Lactuca angustana, VII. 75, 83.
— perennis, I. 220.
— sativa, VII. 74, 395.
Laelia albida, VII. 400.
— anceps, III. 239.
— — Barkeriana, V. 215.
— — autumnalis, VII. 296.
— — furfuracea, VII. 296.
Lalaga ornata, III. 39.
Lapeyrousia anceps, V. 64.
Larix americana, VII. 182.
— europaea, VII. 181.

Larix sibirica, VI. 386.
Lasiopus sonchioides, IV. 384.
Lasthenia californica, IV. 94.
— glabrata, III. 334.
— — V. 219.
Lathyrus californicus, I. 154.
— chinensis, V. 291.
— magellanicus, IV. 351.
— rotundifolius, IV. 255.
Laurus Borbonia, II. 313.
— Cassia, VII. 389.
Leonitis nepetifolia, VII. 111.
Leonurus heterophyllus, I. 184.
Lepanthes tridentata, III. 271.
Leperiza, IV. 178.
Lepismium Knightii, III. 380.
— Myosurus, VII. 383.
Leptosiphon androsaceus, II. 319, 400.
— — IV. 232.
— — V. 294.
— densiflorus, II. 319.
— — III. 46.
— — V. 270, 293.
Leptospermum buxifolium, I. 186.
— lanigerum, IV. 383.
— scoparium, III. 319.
Leptostelma maximum, I. 312.
Leptotes bicolor, VII. 304.
— serrulata, VI. 319.
Leuceria senecioides, VI. 259.
Leucocarpus alatus, I. 391.
Leucojum, V. 330.
Leucopsidium arkansanum, VI. 261.
Leycesteria formosa, VII. 111, 136.
Liatris odoratissima, II. 13.
— scariosa, II. 112.
— sphaeroides, I. 156.
— spicata, I. 155.
Lilium, V. 330.
— cordifolium, VI. 181.
— peregrinum, V. 331.
— speciosum, VI. 32, 181.
Lilium tenuifolium, III. 135.
— Thunbergianum, VII. 342.
Limnanthus Douglasi, V. 168, 292, 405.
Limnocharis Humboldtii, I. 287. II. 69.
Linaria canadensis, IV. 151.
— dalmatica, II. 247.
Linum Berendieri, IV. 182.
— Cumingii, II. 22.
— flavum, III. 384.
— monogynum, III. 183.
— — V. 248.
Liquidambar Styraciflua, III. 101.
Lisianthus Russelianus, VI. 95.
Lithospermum rosmarinifolium, III. 103.
Loasa lateritia, VI. 111, 198, 329.
Lobelia Bridgesii, VI. 280.
— cardinalis, VII. 298.
— — Milleri, V. 400.
— Cavanillesii, V. 367.
— colorata, II. 13.
— decumbens, IV. 250.
— erinoides, VI. 7.
— fenestralis, VI. 327.
— fulgens, V. 3.
— — VII. 299.
— heterophylla, VI. 64.
— polyphylla, II. 248.
— — V. 160.
— princeps, VII. 298.
— punicea, VII. 299.
— speciosa, VI. 13.
— splendens, VII. 299.
— syphilitica, V. 375.
— Tupa, I. 239.
Lonicera chinensis, II. 157.
Lophospermum Rhodochiton, II. 336.
— scandens, I. 154, 335.
— — III. 396.
— — V. 2.
— — VI. 72, 198.
Lupinus arboreus, VI. 224.
Lupinus Barkeri, VII. 408.
— bimaculatus, IV. 71.
— densiflorus, II. 264.
— Hartwegii, VII. 304.
— incanus, II. 22.
— latifolius, V. 7.
— leptophyllus, II. 174.
— leucophyllus, VI. 60.
— macrophyllus, V. 72.
— microcarpus, VI. 60.
— mutabilis, I. 261.
— nanus, II. 381.
— — III. 7.
— — IV. 284.
— ornatus, III. 39.
— pulchellus, I. 335.
— rivularis, I. 286.
— subcarnosus, IV. 110.
— texensis, IV. 232.
— tomentosus, I. 216.
— versicolor, I. 263.
— — V. 343.
Lychnis Bungeana, II. 340.
— — IV. 287.
— — V. 328.
— fulgens, VI. 355.
Lycium afrum, IV. 135.
Lycoris, IV. 178.
Lysimachia azorica, II. 23.
— Nummularia, VI. 290.

M.

Maclura aurantiaca, IV. 285, 291.
Macradenia triandra, IV. 56.
Madia elegans, V. 144.
— sativa, VI. 391.
Magnolia Soulangiana, I. 216.
Malesherbia linarifolia, III. 7.
Malva Creeana, VII. 54.
— Monroana, V. 104.
— umbellata, I. 350.
Mammea americana, V. 396.

Mammillaria acanthostephes, III. 228.
— aciculata, VI. 228.
— atrata, VI. 156.
— biglandulosa, VI. 274.
— bihamata, VI. 274.
— caespiticia, V. 378.
— canescens, III. 57.
— centrispina, IV. 258.
— ceratophora, III. 228.
— cornifera, V. 378.
— depressa, III. 57.
— discolor, III. 57.
— Ehrenbergii, VI. 274.
— erecta, V. 370.
— Fischeri, IV. 257.
— floribunda, VI. 191.
— fulvispina, VI. 242.
— fuscata, VI. 228.
— gracilis, VI. 275.
— Haageana, IV. 257.
— Lehmanni, VI. 112.
— magnimamma, VI. 227.
— Ottonis, VI. 274.
— prolifera, III. 220.
— pseudomammillaris, III. 57.
— radians, V. 378.
— retusa, V. 369.
— rhodantha, VI. 228.
— rutila, VI. 228.
— Schelhasii, VI. 274.
— Schiedeana, VI. 249, 275.
— setosa, III. 379.
— Spina colla, III. 57.
— sulcimamma, VI. 274.
— tentaculata, VI. 228.
— tenuis, VI. 183.
— Wildii, IV. 137.
Mandragora autumnalis, IV. 159.
Manettia cordata, VI. 5.
— cordifolia, IV. 287.
— glabra, II. 184.
Mangifera indica, V. 397.
Marica gracilis, VII. 207.
Marlea begonifolia, VII. 8.
Marschallia caespitosa, VII. 112.
Martynia Craniolaria, V. 11.
— diandra, VI. 39.
Masdevallia triquetra, VII. 145.
Matthiola odoratissima, VII. 295.
Maxillaria aromatica, IV. 288.
— aureo-fulva, VI. 96.
— cristata, IV. 23.
— crocea, IV. 7.
— densa, IV. 14.
— Deppii, III. 107.
— Henchmanni, VI. 23.
— lutescens, VII. 144.
— picta, IV. 8.
— pumila, VI. 53.
— Rollinsonii, VI. 288.
— rufescens, IV. 192.
— Steelii, V. 248, 375.
— stapelioides, VII. 224.
— tenuifolia, VII. 191.
— vitellina, VII. 216.
Maytenus chilensis, II. 375.
Megaclinium maximum, V. 263.
Melaleuca armillaris, III. 162.
— brachyphylla, III. 162.
— calycina, III. 166.
— decussata, III. 163.
— densa, III. 166.
— diosmaefolia, III. 163.
— elegans, II. 329.
— ericaefolia, III. 162.
— erubescens, III. 162.
— fulgens, III. 165.
— hypericifolia, III. 165.
— imbricata, III. 163.
— incana, III. 166.
— lanceolata, III. 162.
— lateritia, II. 257.
— — III. 165.
Melaleuca linariifolia, III. 165.
— nodosa, III. 167.
— Ottonis, III. 167.
— propinqua, III. 166.
— pulchella, III. 164.
— scabra, III. 167.
— sprengelioides, III. 164.
— squamea, III. 167.
— squarrosa, III. 166.
— striata, III. 163.
— styphelioides, III. 165.
— thymifolia, III. 164.
— uncinata, III. 167.
— viridiflora, III. 168.
— Waeberi, III. 167.
Melocactus depressus, VI. 376.
— mammillariaeformis, IV. 148.
— violaceus, III. 313.
Menonvillea filifolia, V. 399.
Merendera caucasica, VI. 376.
Mesembrianthemum rubrocinctum, III. 199.
Mespilus lobata, III. 408.
Microtia media, III. 96.
— parviflora, III. 96.
Milla uniflora, II. 246.
Miltonia spectabilis, VI. 7.
Mimosa Kermesina, III. 209.
Mimulus cardinalis, V. 103, 183.
— luteus var. variegatus, II. 256.
— luteus, III. 8.
— — IV. 7.
— luteus, var. Wilsoni, VI. 80.
— roseus, II. 15, 390.
— — V. 295.
— variegatus, I. 154.
Mönachantus, V. 239.
— discolor, III. 103.
— — V. 368.
— fimbriatus, VII. 152.
— viridis, III. 239.

Monarda aristata, V. 23.
Monella, IV. 227.
Monsonia angustifolia, VII. 13, 15.
— biflora, VII. 13, 14.
— Burmanni, VII. 15.
— cordata, VII. 13, 14.
— filia, VII. 11, 14.
— Heritieri, VII. 14, 15.
— lobata, VII. 11, 15.
— ovata, VII. 13, 14.
— Patersonii, VII. 14, 15.
— pilosa, VII. 11, 14.
— speciosa, VII. 11, 14.
— Willdenowiana, VII. 11, 14.
Moraea tricuspis var. ocellata, II. 343.
Morina longifolia, VI. 294.
— persica, V. 209.
— — VI. 294.
Morinda jasminoides, II. 360.
Morisia hypogaea, III. 311.
Mormodes atropurpurea, IV. 287.
Morna nitida, V. 192.
— nivea, VI. 167.
Morus multicaulis, I. 288.
— — III. 99.
— — V. 132.
Mucuna pruriens, VI. 192.
Mundia spinosa, II. 123.
Muraltia alopecuroides, II. 122.
— Heisteria, II. 121.
— micrantha, II. 122.
— mixta, II. 123.
— stipulacea, II. 122.
Musa Cavendishii, VI. 20.
Muscari, V. 337.
— commutatum, V. 399.
Mutisia latifolia, III. 279.
Myanthus, V. 239.
— barbatus, III. 334.
— — IV. 391.
— cernuus, III. 36.
— deltoides, V. 23.

N.

Narcissus, V. 338.
— conspicuus, IV. 168.
— maximus, III. 271.
— tenuifolius, I. 166.
Nectaroscordium siculum, V. 111.
Nelumbium luteum, VII. 383.
— speciosum, IV. 267.
Nemesia floribunda, VI. 256, 260.
Nemophila atomaria, V. 192, 292, 400.
— aurita, I. 286.
— — IV. 295.
— — V. 292.
— insignis, II. 319, 408.
— — IV. 183, 208, 283.
Neottia calcarata, III. 255.
Nepenthes destillatoria, IV. 57.
Nerine, IV. 178, 219.
Nicotiana longiflora, II. 14.
Nierembergia angustifolia, IV. 282.
— aristata, II. 382.
— Atkinsoniana, III. 48.
— calycina, III. 38.
— — IV. 104, 282.
— filicaulis, II. 92, 248.
— — III. 38.
— gracilis, II. 6.
— intermedia, II. 191.
— — IV. 282.
— phoenicea, II. 14.
— — var. rosea, V. 71.
— speciosa, V. 291.
— siehe auch Petunia und Salpiglossis.
Nolana atriplicifolia, IV. 15.
Nuttalia cordata, V. 184.
— Papaver, II. 22.
— — III. 190.
Nyctcrinia Lychnidea, II. 191.

O.

Oberonia Griffithiana, VI. 168.
— rufilabris, VI. 169.
Ochrante arguta, IV. 56.
Odontoglossum Rossii, VII. 375.
Oenothera acaulis, VI. 60.
— anisoloba, I. 340.
— bifrons, V. 406.
— concinna, II. 6.
— Drummondii, III. 7.
— fruticosa ambigua, V. 144.
— humifusa, IV. 95.
— Lindleyana, I. 311.
— macrocarpa, I. 143.
— roseo-alba, I. 231.
— serotina, IV. 159.
— serrulata, I. 182.
— sinuata, III. 150.
— speciosa, I. 208.
— taraxacifolia, I. 241.
— — VI. 60.
Ohlendorfia procumbens, III. 228.
Olinia acuminata, IV. 27.
— capensis, IV. 27.
— cymosa, IV. 27.
Oncidium altissimum, II. 92.
— — IV. 247.
— ampliatum, II. 366.
— Cebolleta, V. 208.
— — VI. 16.
— ciliatum, VI. 328.
— citrinum, III. 270.
— concolor, VII. 368.
— cornigerum, IV. 224.
— crispum, IV. 272.
— — V. 150.
— deltoideum, VI. 40.
— divaricatum, VI. 328.
— Forbesii, VII. 152.
— galeatum, VII. 406.
— iridifolium, VI. 328.

Oncidium Lanceanum, IV. 375.
— Lemonianum, III. 383.
— lunatum, V. 174.
— luridum, V. 368.
— — VII. 224.
— Papilio, VII. 313.
— pubes, VI. 328.
— pulchellum, II. 24.
— — III. 376.
— pulvinatum, VII. 352.
— pumilum, V. 274.
— raniferum, VI. 328.
— — VII. 207.
— Russelianum, IV. 95.
— triquetrum, III. 150.
— trulliferum, VII. 408.
— viridiflorum, V. 103.
Onopordon Acanthium, VI. 289.
Ophioxylon serpentinum, I. 154.
Opoidia galbanifera, VII. 399.
Oporanthus, IV. 179, 234.
Opuntia aurantiaca, I. 349.
— brasiliensis, II. 63.
— cylindrica, II. 80.
— decumbens, VI. 308.
— fragilis, VII. 276.
— microdasys, VII. 241.
— monacantha, III. 47.
— Parmentieri, VI. 276.
— platyacantha, V. 371.
Orchis foliosa, II. 375.
— tephrosanthos, III. 333.
Orithyia uniflora, IV. 256.
Ornithogalum, V. 338.
— biflorum, II. 304.
— chloroleucum, IV. 247.
— conicum, V. 104.
— latifolium, V. 343.
— montanum, VI. 223.
Orobus atropurpureus, III. 271.
— aureus, I. 349.
— hirsutus, III. 384.
Oxalis alba, V. 407.
— Barrelieri, VII. 367.
— crassicaulis, I. 2.
— — II. 69.
— — III. 85.
— divergens, II. 21.
— Ehrenbergii, VI. 313.
— esculenta, III. 386. 387.
— — IV. 251.
— lasiandra, II. 245.
— Ottonis, VII. 313, 314.
— Piottae, IV. 56.
— tetraphylla, III. 386, 387.
— Vespertilionis, II. 245.
Oxyura chrysanthemoides, IV. 192.
— — V. 218.
— — VI. 252.
Ozothamnus cinereus, IV. 383.
— ferrugineus, IV. 383.
— rosmarinifolius, IV. 383.

P.

Paeonia albiflora var. Pottsii, V. 16.
— Brownii, VII. 304.
— Moutan, I. 37, 259.
— — III. 228, 320, 341.
— — IV. 90.
— — albida plena, II. 247.
— arborea (Moutan), II. 346, 347.
— — — VII. 217, 309, 315.
— papaveracea, III. 228.
— Russi, III. 359.
— tenuifolia, II. 371.
— — var. plena, IV. 376.
Pancratium, IV. 178, 230.
— V. 345.
— illyricum, V. 289.
— maritimum, V. 289.
Pandanus utilis, IV. 401.
Papaver spectabile, V. 293.
Parkinsonia aculeata, I. 221.
Passiflora incarnata, II. 296.
— — VII. 54.
— kermesina, IV. 312.
— nigelliflora, VI. 112.
— onychina, VI. 160, 197.
— phoenicea, I. 349.
— tucumanensis, VI. 112.
Paulownia imperialis, VI. 181.
Pavetta caffra, V. 271.
Pavia carnea, III. 383.
Pavonia Schrankii, VI. 384.
Paxtonia aurea, VII. 7.
Peireskia siehe Pereskia.
Pentagonaster Baxteri, IV. 115.
Pelargonium dichotomum, III. 306.
— Friderici Guilielmi, V. 201.
Pentstemon barbatum, VII. 254.
— breviflorum, V. 215.
— Cobaea, IV. 109, 391.
— crassifolium, VI. 175.
— diffusum, VI. 182.
— gentianoides, VI. 158.
— glandulosum, VI. 376.
— heterophyllum, V. 32.
— Murrayanum, IV. 151.
— ovatum, II. 15.
— Richardsonii, III. 150.
— Scouleri, V. 291.
— speciosum, III. 6.
— staticifolium, III. 310.
Pereskia aculeata, V. 174.
— Bleo, IV. 158.
Pericallis Tussilaginis, II. 93.
Peristeria cerina, V. 256.
— pendula, IV. 182.
Pernettia mucronata, II. 175.
Persea gratissima, V. 395.
Pesomeris tetragona, VI. 160.
Petromarula pinnata, II. 70.
Petrophila acicularis, IV. 110.
Petunia intermedia, V. 175.
— mirabilis, VI. 8.

Petunia nyctaginiflora, I. 149.
— violacea, V. 182.
— siehe auch Nierembergia und Salpiglossis.
Phacelia congesta, IV. 47, 168.
— — VI. 261.
— tanacetifolia, II. 335.
— — V. 103, 293.
— — VII. 112.
Phajus albus, VI. 224.
Phalaenopsis amabilis, VI. 248.
Phalangium pomeridianum, V. 405.
Phalocallis plumbea, VII. 161.
Pharbites diversifolia, V. 383.
Philadelphus Gordonianus, VII. 311.
— hirsutus, VI. 175.
— laxus, VII. 343.
— speciosus, VI. 40.
Philibertia gracilis, VI. 79.
— grandiflora, VI. 31.
Philippodendrum regium, VI. 205.
Philodendron crassinervium, V. 262.
— — VI. 48.
Phlomis armeniaca, V. 119.
Phlox cordata, I. 263.
— Drummondii, III. 341, 407.
— — IV. 72.
— — V. 224.
— — VI. 150.
— longiflora, I. 311.
— nivalis, I. 183.
— odorata, I. 189.
— paniculiflora, I. 312.
— pyramidalis, I. 190.
— reflexa, I. 190.
— scabra, I. 207.
— stolonifera, III. 327.
— triflora, I. 143.
Pholidota imbricata, III. 327.
Phormium tenax, I. 212.
— — III. 248, 268.
Phycella, IV. 222.
Phycella brevituba, V. 199.
— ignea var. pulchra, I. 374.
Phylica acerosa, VII. 380.
— capitata, VII. 378.
— Commelini, VII. 379.
— cylindrica, VII. 379.
— ericoides, VII. 380.
— plumosa, VII. 379.
— pumila, VII. 380.
— siehe auch Soulangia und Trichocephalus.
Physalis peruviana, I. 114.
Physianthus albens, III. 270.
Physostegia imbricata, III. 144.
— truncata, IV. 163.
Picea amabilis, VII. 176.
— balsamea, VII. 176.
— Fraseri, VII. 176.
— grandis, VII. 176.
— nobilis, VII. 176.
— obovata, VI. 386.
— pectinata, VII. 175.
— Pichta, VII. 176.
— Pindrow, VII. 181.
— religiosa, VII. 181.
— Webbiana, VII. 181.
Pimelea arenaria, II. 21.
— Hendersoni, VII. 247.
— hispida, I. 350.
— — IV. 80.
— hypericina, II. 246.
— ligustrina, IV. 95.
— longiflora, II. 21.
— rosea, VI. 206.
— sylvestris, I. 350.
Pinus apulcensis, VII. 327.
— australis, VI. 29.
— — VII. 140.
— austriaca, VII. 119.
— Banksiana, VII. 108.
— brutia, VII. 127.
— californica, VII. 141.
Pinus canariensis, VII. 140.
— Cembra, VII. 150.
— contorta, VII. 159.
— Coulteri, VII. 135.
— Devoniana, VII. 324.
— excelsa, VII. 151.
— Gerardiana, VII. 140.
— halepensis, VII. 127.
— Hartwegii, VII. 324.
— inops, VII. 109.
— insignis, VII. 141.
— Lambertiana, VII. 151.
— Laricio, VII. 109.
— leiophylla, VII. 150.
— Llaveana, VI. 292.
— — VII. 191.
— longifolia, VII. 140.
— macrophylla, VII. 325.
— mitis, VII. 109.
— Montezuma, VII. 150.
— monticola, VII. 159.
— muricata, VII. 141.
— occidentalis, VII. 150.
— Pallassiana, VII. 119.
— patula, VII. 141.
— Pinaster, VII. 120, 126.
— Pinea, VII. 126.
— ponderosa, VII. 135.
— Pseudostrobus, VII. 325.
— Pumilio, VII. 108.
— pungens, VII. 109.
— pyrenaica, VII. 120.
— radiata, VII. 141.
— resinosa, VII. 120.
— rigida, I. 259.
— — VII. 134.
— Russeliana, VII. 325.
— Sabiniana, I. 181.
— — VII. 135.
— serotina, VII. 135.
— sinensis, VII. 141.
— squamosa, VII. 159.

Pinus Strobus, V. 89.
— — VII. 151.
— sylvestris, VII. 108.
— Taeda, VII. 127.
— Teocote, VII. 141.
— tuberculata, VII. 141.
— turbinata, VII. 159.
Piper Betle, I. 222.
— nigrum, I. 205.
Pistia aegyptiaca, VI. 19.
— commutata, VI. 20.
— crispata, VI. 19.
— linguaeformis, VI. 20.
— minor, VI. 19.
— obcordata, VI. 20.
— occidentalis, VI. 20.
— spathulata, VI. 20.
— stratiotes, VI. 19.
Pisum arvense, IV. 37.
— sativum, II. 324, 330.
— — IV. 35.
Plagianthus sidoides, III. 207.
Platylobium Murrayanum, I. 349.
— obtusangulum, I. 349.
Platystemon californicum, II. 247.
— — V. 271, 293, 406.
— leiocarpum, VII. 367.
Platystigma lineare, V. 248, 256.
Plectocephalus mexicanus, I. 327.
Plectogyne variegata, II. 265.
Pleurothallis Grobyi, IV. 7.
— — VI. 336.
— picta, IV. 95.
— saurocephala, V. 296.
Poinciana Gilliesii, IV. 40.
— pulcherrima, I. 221.
Poinsettia pulcherrima, IV. 263.
Polygala attenuata, II. 114.
— bracteolata, II. 119.
— cordifolia, II. 115.
— diffusa, II. 114.
Polygala ligularis, II. 117.
— longifolia, II. 117.
— myrtifolia, II. 116.
— — var. grandiflora, VI. 31.
— oppositifolia, II. 115.
— speciosa, II. 118.
— tennis, II. 119.
— thesioides, II. 22.
— umbellata, II. 118.
— venulosa, II. 116.
— siehe auch Muraltia und Mundia.
Polygonatum angustifolium, III. 223.
— bracteatum, III. 223.
— canaliculatum, III. 222.
— commutatum, III. 223.
— giganteum, III. 222.
— hirtum, III. 223.
— latifolium, III. 223.
— multiflorum, III. 223.
— orientale, III. 223.
— parviflorum, III. 222.
— polyanthemum, III. 223.
— pubescens, III. 222.
— vulgare, III. 222.
Polygonum amplexicaule, VII. 360.
— aviculare, IV. 383.
— prostratum, IV. 383.
— strigosum, IV. 383.
— tinctorium, VII. 401.
Polystachya grandiflora, VII. 152.
Populus laurifolia, VI. 387.
Portulaca Gilliesii, II. 175.
Potentilla atrosanguinea, IV. 110.
— candicans, VI. 293.
— comaroides, VI. 293.
— Ehrenbergiana, VI. 293.
— formosa, I. 167.
— glabra, VI. 312.
— glandulosa, V. 304.
— haematochrus, VI. 293.
Potentilla Hopwoodiana, I. 334.
— leptopetala, VI. 293.
— Russeliana, I. 283.
— Thomasii, V. 391.
Pourretia coarctata, III. 100.
Prangos pabularia, IV. 43.
Prescotia colorans, V. 111.
Primula Auricula, I. 395, 401.
— — VI. 378.
— ciliata, III. 328.
— longiscapa, III. 253.
— Mandarina, III. 193, 264.
— Palinuri, III. 295.
— praenitens, III. 193, 264.
— — VII. 124.
— sibirica, IV. 16.
— venusta, V. 352.
Proiphys, IV. 178, 230.
Protea Mundi, VI. 113.
Prunus domestica, IV. 97.
— japonica, IV. 8.
— Mume, VI. 181.
— tomentosa, VI. 182.
Psidium pyriferum, V. 395.
Psoralea macrostachya, III. 310.
— orbicularis, V. 304.
Pterocarya caucasica, VI. 387.
Pterospermum suberifolium, I. 159.
Pterostylis acuminata, III. 208.
— concinna, III. 208.
Pultenaea cordata, III. 208.
— flexilis, II. 336.
— subumbellata, I. 286.
Pyrolirion, IV. 179.
— aureum, III. 39.
Pyrus arbutifolia, VI. 240.
— crenata, II. 120.
— japonica, VII. 88.

Q.

Quercus cuspidata, VI. 181.

R.

Rafflesia Arnoldi, V. 214.
Randia Bowieana, III. 279.
Ranunculus asiaticus, III. 41.
— millefoliatus var. grandiflorus, II. 304.
Ratibida columnaris pulcherrima, V. 119.
Rehmannia chinensis s. sinensis, II. 169.
— — V. 280.
— — VI. 205.
Rheum australe, I. 65.
— Emodi, V. 126.
Rhinopetalum Karelini, III. 255.
Rhipsalis pentaptera, IV. 105.
Rhizophora Mangle, I. 52.
Rhodantha Manglesii, II. 375.
— — III. 328.
— — IV. 183.
— — VI. 253.
Rhodochiton volubile, I. 209.
— — III. 39. 239.
Rhododendron albiflorum, VI. 280.
— album, I. 392.
— arboreum, I. 207.
— — IV. 225.
— — var. album, II. 62, 262.
— — var. altaclarense, III. 328.
— — var. cinnamomeum, V. 344.
— — var. roseum, IV. 295.
— — var. undulatum, IV. 328.
— calendulaceum var. fulgidum, III. 401.
— campanulatum, I. 287.
— — II. 247.
— caucasicum, III. 319.
— ferrugineum, III. 7.
Rhododendron flavum var. ardens, IV. 16.
— — var. coronarium, IV. 208.
— Gowenianum, I. 224.
— indicum, III. 255.
— — V. 98.
— — var. ignescens, I. 374.
— — var. Smithii, I. 398.
— macranthum, III. 23.
— maximum var. hybridum, IV. 47.
— Morterii, I. 262.
— nudiflorum, III. 311.
— — VI. 240.
— phoeniceum var., V. 406.
— pulcherrimum, IV. 56.
— pulchrum, I. 374.
— Russelianum, I. 336.
— sinense, V. 98.
— Smithii, I. 326.
— venustum, III. 271.
Ribes malvaceum, IV. 295.
— niveum, II. 336.
— sanguineum, I. 390.
— — II. 256.
— speciosum, I. 397.
— — V. 78.
Richea dracophylla, IV. 383.
Ricotia Lunaria, VI. 88.
Robinia hispida, IV. 55.
— Pseudacacia, IV. 53.
— viscosa, IV. 55.
Rodriguezia Barkeri, IV. 272.
— planifolia, IV. 312.
— secunda, V. 22.
Rondeletia odorata, V. 87.
Rosa Banksiae, III. 229.
— benghalensis, I. 258.
— Boursolt, II. 1.
Rosa centifolia muscosa, IV. 157.
— indica var. Blairi, VI. 80.
— — — nivea, II. 112.
— lutea var. Hoggii, VI. 88.
— — — plena, V. 71.
— Mariae, I. 237.
— microphylla, IV. 232.
— reclinata, II. 1.
— sinica, V. 151.
Rothia candidissima, VI. 59.
Roxburghia gloriosoides, VII. 227, 228.
Rubus idaeus, I. 309.
— Nutkanus, IV. 47.
Rudbeckia serotina, I. 142.
Ruellia ciliatiflora, VII. 240.
— elegans, III. 150.
Russelia juncea, III. 320.
Rytidophyllum auriculatum, V. 184.

S.

Saccolobium ampullaceum, VII. 23.
— bifidum, VI. 160.
Salisburia adiantifolia, VI. 189.
— — VII. 95.
Salpiglossis atropurpurea, I. 232.
— — II. 386.
— Barclayiana, II. 386.
— integrifolia, I. 272.
— linearis, I. 349.
— picta, I. 208.
— spec., IV. 41.
— staminea, I. 190.
— — III. 8.
— siehe auch Nierembergia und Petunia.
Salsola Soda, IV. 91.
Salvia canescens, VI. 255.
— confertiflora, VII. 302.
— cyaniflora, I. 301.
— fulgens, I. 302.
— — var. floribunda, I. 303.

Salvia macrantha, VI. 314.
— patens, VII. 243, 255.
Saracha viscosa, IV. 135.
— — VI. 59.
Sarcanthus tererifolius, V. 247.
Sarcochilus ciliatus, IV. 120.
Sarracenia minor, I. 392.
— purpurea, II. 217.
— rubra, IV. 398.
Sauroglossum elatum, II. 23.
Saxifraga ligulata, I. 156.
— — III. 256.
Scaphyglottis violacea, V. 56.
Schinus Molle, II. 311.
Schizanthus pinnatus, II. 14.
— — IV. 250.
— retusus, II. 14.
— — IV. 250.
Schizopetalum Walkeri, IV. 283.
— — V. 406.
Schomburgkia crispa, VI. 168.
— marginata, VI. 319.
— — VII. 302.
Schubertia graveolens, VI. 160.
Scilla, I. 346.
— Cupaniana, IV. 320.
— maritima, I. 152, 153.
Scleropteris fimbriata, VII. 407.
Scottia laevis, II. 03.
Scutellaria alpina var. sanguinea, V. 407.
Scyphanthus elegans, I. 191.
Sempervivum urbicum, III. 111.
Senecio ampullaceus, IV. 224.
— cruentus, VII. 168.
— populifolius, VII. 360.
Sida inaequalis, III. 360.
— pulchella, IV. 383.
— Sellowiana, IV. 9.
— venosa, III. 33.
Silene chloraefolia, III. 23.
— — V. 383.
Silene laciniata, III. 195.
— Regia, IV. 64.
— rubicunda, III. 196.
— virginica, III. 320.
Silphium connatum, II. 392.
— perfoliatum, II. 392.
— terebinthaceum, V. 23.
Sisyrinchium graminifolium, V. 111.
— grandiflorum, V. 126, 406.
— speciosum, V. 144.
Sium Sisarum, IV. 393.
Solandra grandiflora, IV. 306.
Solanum atropurpureum, I. 228.
— campanulatum, VI. 280.
— Capsicastrum, I. 228.
— crispum, I. 349.
— etuberosum, II. 408.
— fragrans, VI. 336.
— ligustrinum, I. 350.
— tuberosum, III. 393.
— Twedianum, III. 144.
Sollya heterophylla, II. 127.
— — V. 22.
Sophora japonica, VII. 336.
— robinioides, VII. 337.
— tomentosa, III. 150.
Sophronitis cernua, VI. 312.
— grandiflora, VI. 168.
— — VII. 162.
Soulangia arborea, VII. 388.
— axillaris, VII. 385.
— buxifolia, VII. 387.
— epacridifolia, VII. 387.
— glauca, VII. 388.
— lutescens, VII. 388.
— myrtifolia, VII. 381.
— oleaefolia, VII. 407.
— orientalis, VII. 389.
— paniculata, VII. 386.
— thymifolia, VII. 381.
— Willdenowiana, VII. 386.
Soulangia siehe auch Phylica und Trichocephalus.
Sparaxis stellaris, V. 406.
Spartium acutifolium, V. 312.
— junceum var. odoratissimum, V. 406.
Spathodea pentandra, VI. 335.
Sphaerostoma propinquum, II. 264.
Spiraea barbata, VI. 63.
— grandiflora, II. 21.
Spiranthes bracteosa, V. 175.
Sprekelia, IV. 179, 220.
Stachys inflata, II. 336.
Stachyurus praecox, VI. 182.
Stackhousia monogyna, V. 112.
Stanhopea devoniensis, VI. 167.
— eburnea, II. 394.
— insignis, IV. 158.
— oculata, IV. 8.
— Lindleyi, VI. 160.
— quadricornis, VI. 158.
— tigrina, VII. 136.
— Wardii, VII. 23.
Stapelia Gussoneana, III. 191.
Statice arborea, VII. 167.
— puberula, VII. 112.
Stenactis speciosa, VI. 6.
Stenia pallida, VI. 197.
Stenomesson, IV. 178, 223.
— croceum, VI. 24.
Stephanotis floribunda, III. 338.
Sternbergia, IV. 179.
— V. 346.
— colchiciflora, VI. 63.
Stevia fascicularis, VII. 7.
Stranvaisia glaucescens, V. 262.
Streptanthus hyacinthoides, IV. 398.
— obtusifolius, II. 152.
Strobilanthus Sabiniana, IV. 398.
Strobilorrhachis glabra, VII. 307.
Strumaria, IV. 178.
Stypandra propinqua, III. 318.

Styrax japonicum, VI. 182.
Symphocampylos bicolor, V. 389.
Symphytum caucasicum, III. 327.
— officinale var. bohemicum, III. 384.
Symploccus lucida, VI. 182.
Syringa Josickaea, I. 4.
— — III. 199.

T.

Tacsonia pinnatistipula, I. 399.
Talauma Candollii, III. 16.
Taxodium distichum, VII. 198.
Taxus baccata, VII. 93.
Tecoma jasminoides, VI. 39.
Telekia speciosa, IV. 110.
Telopea speciosissima, VI. 267.
Tetradenia Pseudo-Culitlavan, I. 373.
Thea viridis, I. 198, 201.
Theophrasta Jussieui, V. 281.
Thermopsis fabacea, VI. 7.
Thuja chilensis, VII. 190.
— cupressoides, VII. 190.
— occidentalis, VII. 190.
— orientalis, VII. 190.
— pendula, VII. 190.
— pensilis, VII. 190.
— plicata, VII. 190.
Thunbergia alata var. alba, V. 110, 135, 406.
Thymus adscendens, V. 267.
— vulgaris, V. 267.
Thysanotus proliferus, VI. 167.
— tenuis, VI. 335.
Tigridia conchiflora, I. 167.
— violacea, VI. 233.
Tinantia fugax, VII. 365.
Tithonia tagetiflora, I. 151.
Torenia cordifolia, VII. 207.
Tourretia lappacea, VII. 367.
Trachymene lanceolata, II. 255.
Tradescantia caricifolia, V. 144.
Tradescantia virginica flore albo, IV. 311.
Trichinium alopecuroideum, VII. 301.
Trichocentrum fuscum, V. 239.
Trichocephalus imberbis, VII. 394.
— stipularis, VII. 394.
— siehe auch Phylica und Soulangia.
Trichopilia tortilis, IV. 287.
— — VII. 327.
Trifolium fucatum, IV. 367.
— hybridum, VII. 112.
— reflexum, IV. 111.
— uniflorum, II. 38.
Trigonidium obtusum, V. 151.
Trillium erectum viridiflorum, I. 287.
— erythrocarpum, I. 184.
Tripsacum dactyloides, IV. 316.
— monostachyon, IV. 316.
Tristania albens, IV. 159.
— depresaa, IV. 159.
— macrophylla, IV. 158.
— psidioides, IV. 159.
— salicina, IV. 159.
— suaveolens, IV. 159.
— subverticillata, I. 186.
— umbrosa, IV. 159.
Triteleia laxa, II. 263. 318.
— uniflora, V. 151.
Tritonia Burchelli, III. 160.
— fuscata, VI. 248.
Trochocarpa laurina, II. 158.
Trollius hybridus, V. 353.
Tropaeolum aduncum, V. 350.
— Jarattii, VI. 231.
— majus atropurpureum, I. 350.
— — var. atrosanguineum, III. 87.
— Moritzianum, VI. 241, 242.
— pensylvanicum, III. 360.
Tropaeolum pentaphyllum, IV. 395.
— tricolorum, I. 232.
— — IV. 395.
— — V. 175.
— — VI. 327.
— — VII. 366.
— tuberosum, IV. 395.
— — VI. 173,365.
— — VII. 207.
Troximon glaucum, IV. 94.
Tulbaghia Ludwigiana, V. 144.
— violacea, V. 168.
Tulipa, V. 346.
— Gesneriana, VI. 327.
— intermedia, VI. 71.
— scabriscapa, V. 383.
Tupa blanda, IV. 16.
Tweedia coerulea, VI. 80.
— versicolor, VI. 111.

U.

Urceolaria, IV. 179.

V.

Vaccinium albiflorum, III. 333.
— brachyceras, V. 159, 399.
— caespitosum, III. 333.
— canadense, IV. 21.
— corymbosum, III. 359.
— myrtilloides, IV. 21.
— virgatum, V. 22.
Vallota, IV. 179, 220.
Vanda Roxburghi, III. 318.
Vanilla aromatica, V. 282.
— planifolia, V. 282.
Veltheimia glauca, IV. 47.
Verbena Anbletia Drummondi, V. 159.
— chamaedryfolia, I. 262.
— — II. 256.
— — VI. 190.
— delicatula, II. 245.
— erinoides, IV. 391.

Verbena incisa, VI. 96.
— Lamberti rosea, V. 119.
— multifida, III. 305.
— pulchella, I. 247.
— radicans, II. 23.
— rugosa, IV. 96.
— sulphurea, II. 70.
— — III. 183.
— teucrioides, VII. 53.
— Tweediana, V. 111, 406.
Vernonia montevidensis, I. 229.
Veronica labiata, IV. 93.
— perfoliata, V. 174.
— prostrata var. satureiaefolia, VI. 336.
Vesicaria gracilis, V. 78.
— grandiflora, IV. 94.
— — VI. 80.
Viburnum cotinifolium, II. 92.
Vicia Faba, II. 316.
— polysperma, III. 135.
Victoria regia s. regalis, V. 374.
Victoria regia s. regalis, VI. 164.
Villarsia chilensis, II. 22.
Viola cucullata, III. 352.
— pedata var. flabellata, II. 303.
— tricolor, V. 327.

W.

Wedelia aurea, III. 144.
Westringia cinerea, II. 94.
— Dampieri, II. 94.
— eremicola, III. 400.
Wigandia caracasana, V. 286.
Wisteria chinensis, I. 184.
— frutescens, I. 340.
Wulfenia carinthiaca, V. 198.

X.

Xantorrhea australis, IV. 383.
— humilis, IV. 383.
Xanthosia rotundifolia, V. 279.
Xerotes longifolia, VII. 143.

Y.

Yucca acuminata, I. 183.
— Draconis, V. 8.
— filamentosa, II. 361.
— flaccida, V. 8.
— glaucescens, I. 155.
— Gloriosa, II. 361.
— puberula, I. 207.
— superba, II. 272.

Z.

Zenobia speciosa, IV. 208.
Zephyranthes, IV. 179, 223.
— Drummondii, IV. 168.
— Spofforthiana, III. 183.
Zichya tricolor, VII. 376.
Zigadenus glaucus, VII. 80.
Zygopetalum cochleare, IV. 248.
— — V. 287.
— Mackaii, III. 255.
— maxillare, VI. 336.
— Murrayanum, VI. 288.

B. Autoren.

A.

Abel, VII. 62.
Arthur, II. 67.

B.

B...., C., IV. 98, 101, 153, 299, 377.
Backhouse, III. 274.
Baesler, V. 19.
Barth, III. 377.
Bateman, VII. 242.
Baumann, I. 33, 258.
Baxton, I. 309, 353.
Beaton, VII. 101.
Bentham, VII. 243.
Berg, VI. 349, 356. — VII. 161, 172, 178, 188, 196, 205, 221, 231, 237, 244, 281.
Berlese, V. 202.
Bernhardi, V. 81, 265. — VII. 9, 321, 329.
Bethold, IV. 102, 121, 337, 350, 366, 374, 383, 463. — V. 153.
Beyrich, I. 171, 384. — II. 15, 292.
Böckmann, VI. 100. — VII. 163.
Booth, I. 86.
Bosse (Hofgärtner), I. 149, 153, 233, 234. — II. 393. — III. 99. — IV. 41, 281. — V. 145, 291. — VI. 59, 221, 251, 259.
Bosse, W. C. (Kunstgärtner), IV. 393, 407. — V. 25, 115, 116. — VI. 35, 68, 163. — VII. 159.
Bouché, Carl David, I. 395, 401. — III. 4, 17. — VI. 185.
Bouché, D. C. P., V. 305, 313, 321, 329, 337, 345.
Bouché, P. Fr. senior, I. 399. — II. 25. — V. 49.
Bouché, P. F. junior, V. 99.

Brackenridge, IV. 57.
Bredow, von, IV. 324, 330.
Briſtow, II. 60.
Briſtow jun., I. 347.
Brook, II. 53.
Brown, I. 345.
Brückner, IV. 156. — V. 213, 214. — VII. 70, 125, 279.

C.

Cameron, I. 339.
Camuzet, IV. 53.
Candolle, De, II. 35.
Carr, I. 44.
Chapel, VII. 405.
Chriſtie, V. 101.
Corbett, I. 248.
Corthum, Demoiſelle, IV. 60.
Cotinet, II. 177.
Courtois, I. 381. — II. 126.
Cutchill, V. 261.
Cyrus, VI. 229.

D.

Decaisnes, VII. 77.
Delile, Raffeneau-, IV. 131, 267, 285, 291. — V. 132, 138, 146, 210. — VI. 92.
Delongschamps, Loiſelier, VI. 236, 245, 253, 263, 269, 277, 286.
Demmler, III. 389. — IV. 35, 193, 364. — VII. 43.
Denant, II. 65. — III. 113. — IV. 307.
Dern, VI. 183, 186, 189. — VII. 156.
Dietrich, I. 1, 73, 81, 95, 114, 119, 129, 161, 196, 209, 265, 298, 301. — II. 102, 113, 121, 193, 209, 253, 257, 273, 305, 337. — III. 33, 81, 195, 209, 253, 306, 329, 338, 345, 353, 367. — IV. 105, 123, 134, 137, 140, 201, 297, 313, 345, 353. — V. 69, 121, 135, 201, 205, 217, 221, 232, 233, 257. — VI. 25, 33, 127, 161, 169, 193, 227, 242, 308, 337, 345, 385. — VII. 128, 153, 169, 209, 257, 297, 377, 385, 393, 407.
Don, I. 181.
Donauer, VI. 370.
Dotzauer, VI. 341, 377, 393. — VII. 1, 77, 382.
Douglas, I. 187.
Ducros, VI. 109.
Dupont, III. 99.
Dyck, Fürſt von Salm, IV. 145.
Dyſon, III. 146.

E.

Ebermann, VI. 365. — VII. 217.
Ecklon, I. 327.
Elles, I. 92.
De l'Escalopier, VI. 207.

F.

Falconer, VII. 348, 357.
Faldermann, I. 29, 110, 375, 377. — II. 108, 340, 360, 371. — VII. 24.
G. A. F. (Fintelmann), I. 203, 204, 219, 220, 221, 255, 259, 267, 288, 289, 296, 297, 320, 321, 329. — II. 9, 17, 33, 51, 397. — III. 85, 99, 365, 370, 380. — VI. 73, 91, 281, 331, 363. — VII. 5, 93, 101, 108, 109, 119, 126, 134, 140, 150, 159, 165, 174, 181, 189, 197, 273.
Forbes, IV. 39.
Forshäll, VI. 394.
Forſyth, III. 249. — IV. 28. — V. 13.
Fyffe, VI. 156.

G.

Gähde, VII. 89, 97, 105, 113, 121, 129.
Gardener, VII. 291, 300.
Gerhard, I. 237. — II. 29. — III. 121, 129, 177, 185, 225, 233, 241, 249, 281, 289, 297, 305.
Glendinning, III. 124.
Gloger, VI. 394.
Gordon, I. 162. — II. 316, 324, 330.
Görner, VI. 360. — VII. 20, 33.
Gowens, V. 155.
Green, I. 83. — II. 309. — IV. 300. — V. 12.
Guidon, VI. 316.

H.

H... in B., V. 89.
H. E. in L., III. 49.
H... in R., V. 74, 75, 117.
Haage, V. 11, 12.
Haage jun., I. 337. — VI. 391.
Haworth, I. 96, 105.
Heike, VI. 81.
Held, II. 49, 69.
Hempel, III. 93. — V. 76.
Henchmann, III. 125, 349.
Henſchel, V. 161, 169, 177, 187.
Hericart de Thury, VI. 29.
Herrmann, VI. 86.
Hirſt, VI. 190.
Hoffmann, V. 131.
Hoffmannsegg, III. 193.
Hornſchuh, I. 341. — II. 329, 353, 355. — V. 198, 273.
Hunnemann, I. 358.

J.

Jaquin, I. 4.
Jannack, II. 97, 105, 217. — III. 70, 78, 117. — VI. 43. — VII. 57, 79.
Jühlke, VII. 116.

K.

Klemann, II. 28.
Klier, II. 1. — IV. 244, 252, 275.
Klotzſch, II. 26. — III. 369, 401. — IV. 8, 25, 113. — VI. 113, 225, 241, 297, 298, 305, 329. — VII. 305, 313, 389.

Knight, I. 235, 332. — II. 286. — V. 398. — VII. 398.
Knowyls, I. 282.
Körte, I. 393.
Kreyſig, IV. 160, 171, 177, 186, 194, 203, 209, 219, 226, 233, 241.
Kunth, VII. 225.
Kunze, VII. 41.

L.

Larminat, I. 259.
Law, I. 44.
Lehmann, II. 81. — III. 228. — V. 76.
Leibold, VII. 345, 353, 364.
Lelieur, I. 278.
Lhotsky, VII. 250.
Liebers, II. 385.
Lindley, I. 163. — II. 102.
Lindſay, V. 374.
Link, II. 153, 169. — IV. 30, 35.
Linſe, V. 5, 85, 108, 181, 387. — VI. 97, 99, 100, 314, 353, 378. — VII. 30, 85.
Loudon, I. 96. — VI. 36, 46, 139. — VII. 93, 101, 108, 109, 126, 134, 140, 150, 159, 166, 174, 181, 189, 197.

M.

Makoy, II. 215.
Mallet, I. 101.
Mancunienſis, I. 270.
Marnock, V. 403.
Marquardt, II. 233. — III. 337.
Martins, VI. 299.
Martius, I. 134, 141.
Mathews, I. 54, 180. — II. 52.
Maupoil, II, 347. — III. 4.
Mayer, VII. 59.
Mearns, II. 154. — III. 156.
M. (Meyen), I. 133, 210.
Meyer, I. 131. — V. 229. — VII. 49.
Miquel, VI. 321. — VII. 22.
M'Leish, IV. 231.
M'Nab, I. 14, 45, 49, 57. — V. 286.
Mons, I. 217.
Mörch, III. 216, 331. — VI. 129.
Moritz, III. 354. — IV. 148, 155, 324, 330. — VII. 319.
Morren, V. 282. — VII. 403.
Morſch, IV. 336, 341.
Müller, VII. 132, 138, 317.

N.

N. N., VII. 234.
Nees von Eſenbeck, I. 89, 106, 373. — II. 145. — III. 265, 385.
Neubert, VII. 177.
Neumann, VI. 30, 77, 94, 204. — VII. 371.
Neuner, VII. 88, 127.
Nietner, I. 225, 241, 249, 369. — II. 129, 133, 137, 143, 146, 154, 195, 196, 197, 213, 215, 223, 231, 249, 259, 266, 268, 273, 279, 284, 298, 301, 307, 309, 318, 320, 345, 346, 347, 374, 380, 387, 396, 398, 401, 409. — III. 4, 5, 20, 35, 60, 74, 77, 141, 145, 150, 153, 156, 273, 283, 294, 301, 305, 322, 348, 393. — IV. 1, 73, 81, 97, 248, 251, 258, 321, 329, 340, 359. — V. 1, 129, 137, 185, 187, 208, 209, 289, 332, 339, 348, 356, 364, 372. — VI. 41, 209, 289, 326. — VII. 5, 17, 25, 73, 81, 100, 101, 233, 242, 266, 267, 294, 334, 339, 348, 357.

O.

Oblendorf, I. 272. — II. 89. — III. 73. — IV. 33. — V. 156, 165.
Otto, Eduard, I. 385, 409. — II. 75, 189. — III. 19, 27, 44, 169. — IV. 18, 27, 34, 49, 57, 108, 259, 267, 277, 293, 300, 316, 369, 371, 377, 380, 387. — V. 12, 13, 20, 21, 37, 45, 61, 92, 93, 101, 125, 155, 202, 212, 220, 319, 327, 342, 350, 351, 374, 379, 381, 403. — VI. 5, 12, 21, 36, 46, 61, 92, 103, 139, 155, 164, 173, 226, 242, 295, 347. — VII. 185, 193, 203, 213, 218, 361, 369.
Otto, Friedrich, I. 1, 2, 4, 6, 25, 85, 113, 119, 129, 161, 169, 185, 191, 193, 209, 257, 265, 298, 300, 324, 361. — II. 50, 57, 86, 123, 169, 193, 215, 225, 254, 258, 265, 273, 289, 307, 308, 318, 337, 363. — III. 1, 12, 34, 53, 59, 85, 86, 89, 97, 105, 157, 196, 209, 222, 253, 268, 306, 329, 338, 344, 353, 361. — IV. 10, 105, 112, 123, 129, 134, 138, 140, 201, 288, 297, 314, 345, 353, 386, 394. — V. 17, 69, 84, 112, 121, 128, 201, 210, 217, 225, 233, 256, 257, 281, 297, 312, 393, 407. — VI. 25, 33, 47, 57, 89, 105, 114, 137, 145, 153, 156, 161, 169, 177, 217, 307, 331, 337, 345, 369, 385. — VII. 201, 228, 241, 249, 297, 308, 314, 338, 401.
Otto in Stettin, III. 4.

P.

P..., H., IV. 264.
Parkins, II. 397.
Perkins, I. 75.
Parton, II. 213. — III. 53. — VI 357, 365, 372, 379, 389, 396, 401.
Payen, II. 374.
Pepin, VII. 6.
Pfau, II. 281, 361. — III. 25, 277. — V. 134. — VI. 117, 219.
Pfeiffer, III. 9, 57, 118, 220, 244, 313, 314, 379. — IV. 17, 185, 257. — V. 105, 241, 369, 377. — VI. 65, 141, 148, 273.
Philippi, V. 10.

Plant, I. 252.
Plaschnik, I. 3. — IV. 34.
Pöppig, II. 199. — III. 94, 95, 100, 107, 114, 134, 139, 157, 188, 198, 205, 211. — IV. 51, 61, 78, 86.
Poiteau, III. 224. — V. 202. — VI. 103. — VII. 15, 46, 309, 315, 395.
Pontin, V. 268, 275.
Pückler-Muskau, Fürst von, II. 201. 211, 220, 227, 235.

R.

R...., VI. 121.
Rantonet, VI. 309.
Regel, VII. 395.
Reinecke, VII. 366.
Richard, I. 356.
Richter, I. 322, 323. — II. 4, 6, 369. — III. 394, 396, 397. — IV. 65, 70, 273. — V. 124. — VI. 9.
Rinz jun., II. 342. — VI. 267.
Ritter, I. 52.
Rönnenkamp, VII. 3, 124.
Rothey, I. 288, 304.
Rudge, I. 115.
Runge, VII. 402.

S.

Sageret, IV. 77.
Salmon, II. 374.
Sauer, II. 7, 41, 73, 94, 168, 377. — III. 23, 80. — IV. 31, 87. — VI. 126. — VII. 37.
Schauer, I. 107, 109, 177, 226, 273. — II. 56, 60, 124, 130, 297, 348. — III. 161. — IV. 10, 389. — V. 33, 41, 50. — VI. 201, 299.
Scheidweiler, VI. 383. — VII. 145, 265, 365, 405.
Schelhase, III. 228, 229. — V. 9.
Schlechtendal, v., VI. 54, 233, 249, 250, 292, 313. — VII. 261.
Schleiden, VI. 17.
Schlenther, VI. 86, 234. — VII. 65.
Schmidt, VII. 253, 263, 268, 276, 289.
Schoch, I. 93. — II. 292, 405. — III. 65.
Schouw, IV. 361.
Schramm, I. 9. — III. 381.
Schulze, I. 178.
Schultze, IV. 271.
Seitz, II. 161, 170, 181, 241, 242. — IV. 89, 91, 106. — V. 173, 174, 242, 249, 361. — VI. 1, 50, 284, 294.
Seitz, Franz, IV. 301, 308, 317.
Senex, III. 213.
Siebold, I. 138.
Sinning, III. 6. — IV. 401. — VII. 137.
Smith, I. 41. — V. 157, 166.
Soulange-Bodin, II. 357, 364. — III. 13, 364, 371.
Spanoghe, IV. 259.
Stafford, I. 253.
Staudinger, V. 157, 166.
Susan, VII. 139.
Symons, IV. 306.

T.

Tannhäuser, VII. 255.
Taylor, II. 223.
Tenore, I. 354.
Tesson, VI. 94.
Thom, III. 286.
Thompson, I. 137, 172. — VI. 178.
Thury, Herlicart de, III. 391, 397, 404. — IV. 378.
Tourner, IV. 38.
Townsend, I. 357.
Tredgold, III. 262.
Turpin, I. 305, 313.

U.

Ulrich, VII. 157.

V.

Vilmorin, IV. 337.

W.

Wales, III. 35.
Walpers, VII. 337.
Ward, III. 317.
Warren, II. 340.
Wenderoth, II. 313. — IV. 116. — V. 97, 353. — VI. 71.
Wendland, I. 186. — II. 142. — III. 137. — IV. 305, 306. — VI. 49.
Wickström, I. 145.
Wight, VII. 389.
Wünscher, IV. 225.

Y.

Yoyce, VI. 295.

Z.

Zebitz, VI. 109, 316, 334. — VII. 15, 395.
Zepnick, III. 321.
Zuccarini, II. 245. — V. 57, 65, 73, 193. — VI. 257, 303.

Anhang.

Bücher-Anzeigen und Rezensionen.

Arnz, Rosen-Abbildungen, III. 247. IV. 168, 351.

Bateman, neues Orchideenwerk, V. 380, 388.

Beleuchtung der im Gardener's Magazine enthaltenen Abhandlung des Herrn Klause, über die deutschen Gärten, IV. 123, 135, 140.

Berlese, Abbée, Monographie der Gattung Camellia, VI. 12.

Bollweiler, Camellien-Sammlung, III. 335.

Booth und Söhne, Pflanzenkatalog, VII. 55.

Borchers, Beschreibung neuer empfehlenswerther Getreidearten, VII. 280.

Bouché, Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Insecten, I. 95.

Dierbach, Grundriß der ökonomisch-technischen Botanik, IV. 399.

Dietrich, F. G., neuer Nachtrag zum Lexicon der Gärtnerei und Botanik, IV. 256. V. 64. VI. 368. VII. 192.

— Krankheiten der Pflanzen, VI. 368.

Dyck, Prinz von Salm-Reiferscheid, Monographia generis Aloës et Mesembrianthemi, I. 71. IV. 30. V. 232.

— Index plantarum succulentarum, II. 48.

— Hortus Dyckensis, III. 40.

Endlicher, Genera plantarum, V. 224.

Fintelmann, C. J., praktische Anleitung zur Fruchttreiberei, IV. 408.

Freund, die Kunst, Gartenrosen in Zimmern zum Blühen zu bringen, V. 312.

Gerber, Obstbaumzucht im Großen und Kleinen, III. 335.

Gerhard, über Georginen, II. 312.

— zur Geschichte, Cultur und Classification der Georginen IV. 160.

Heldmann, Oberhessische Flora, V. 263.

Hout, Handbuch der Gemüse- und Obstgärtnerei, II. 104.

v. Hügel, botanisches Archiv, V. 224.

Kachler, Samenverzeichniß, VII. 248.

Kittel, Taschenbuch der Flora von Deutschland, V. 135.

Krause, Abbildung und Beschreibung der bis jetzt bekannten Getreidearten, II. 144. III. 72. IV. 96, 399. V. 216, 288. VI. 72.

Lemaire, Beschreibung einiger Cacteen, VI. 141, 148.

Lindley, Sertum Orchidaceum, VI. 167, 319. VII. 23.

Link, Hortus botanicus berolinensis, I. 246.

Loudon, Ankündigung dessen sämmtlicher Werke, VII. 39, 46.

— Arboretum et Fruticetum britannicum, VI. 317.

— Encyclopedie of Gardening, II. 131, 272. III. 64.

Makoy, Preis-Courant von verkäuflichen Pflanzen, II. 56.

— Pflanzencatalog, III. 112.

Nees von Esenbeck, Genera plantarum Florae germanicae, III. 104.

Paxton, Kultur der Georginen (Dahlien), VII. 208.

Persch, vollständige Anleitung zur Kultur aller Rosen, VII. 208.

Pfeiffer, Beschreibung und Synonymik der in deutschen Gärten lebend vorkommenden Cacteen, V. 79.

— Enumeratio diagnostica Cactearum hucusque cognitarum, V. 79.

Pfeiffer und Otto, Abbildung und Beschreibung blühender Cacteen, VI. 391.

Plan des englischen Gartens in München, IV. 296. V. 56.

Reichenbach, die Prachtpflanzen des Auslandes, II. 199.

Reider, Beschreibung und Cultur der Azaleen, Cactus, Camellien und Calla; beleuchtet vom Dr. Pfeiffer, III. 118.

Ritter, Schlüssel zur praktischen Gartenkunst, IV. 24.

Schelhase, Pflanzencatalog, II. 32. VII. 55.

Schmidt, der Treib- und Frühgärtner, VII. 72.

Schumacher, der Blumengarten u. s. w., VI. 232.

The Annual Dahlia Register, IV. 277.

The Gardeners Magazine, August 1835. III.

Thermo, Schlüssel zur Botanik, V. 216.

Voigt, Anweisung zum Obstbau, V. 407.

Wendschuh, Anleitung zur Cultur der Camellien, III. 144.

Willer, systematisches Verzeichniß der vorzüglichsten Obstsorten, IV. 200.

Zuccarini, leichtfaßlicher Unterricht der Pflanzenkunde, II. 376.

Gedruckt in der Nauckschen Buchdruckerei zu Berlin.